

# PRZEGLĄD LNIARSKI

✎ D W U M I E S I Ę C Z N I K ✎

ORGAN TOWARZYSTWA LNIARSKIEGO W WILNIE



Wycieczka Towarzystwa Rozwoju Ziemi Wschodnich  
w Towarzystwie Lniarskim w Wilnie

W I L N O

NAKŁADEM TOWARZYSTWA LNIARSKIEGO W WILNIE  
Z ZASIŁKIEM MINISTERSTWA ROLNICTWA I REFORM ROLNYCH

1 9 3 7



# Towarzystwo Zakładów Żyrardowskich S. A.

Zarząd w Warszawie, ul. Traugutta 8

Rok założenia 1827

## NAJWIĘKSZE ZAKŁADY PRZEMYSŁU LNIARSKIEGO W POLSCE

### WYROBY LNIANE:

Płótna szare, bielone i kolorowe. — Bielizna stołowa, ręczniki i ścierki. — Bielizna pościelowa. — Tkaniny ubraniowe. — Tkaniny oponowe, żaglowe, brezenty impregnowane. — Płótna chodnikowe, maglownikowe, materacowe, krawieckie i do haftu. — Worki i sienniki gotowe.

### WYROBY BAWELNIANE:

Tkaniny gładkie, fantazyjne i drukowane. — Bielizna stołowa, pościelowa i artykuły kąpielowe. — Kapy na łóżka i ścierki do kurzu. — Tkaniny roletowe i gorsetowe. — Tkaniny filtracyjne, oponowe i obuwne. — Pończochy i skarpetki bawełniane. — Przędza i nici.

Wyroby nasze zaopatrzone są w stempel

**Ż Y R A R D Ó W**

dla odróżnienia od wyrobów innych firm, na co zwracamy uwagę Szanownej Klienteli

**Skład fabryczny w WILNIE, ul. Niemiecka Nr. 35.**

## MIĘDLARNIA i CZESALNIA LNU W BEZDANACH

SP. Z O. O.

SP. Z O. O.

SIEDZIBA ZARZĄDU i BIURO: WILNO, POZNAŃSKA 2. TEL. 15-07.

MECHANICZNA CZESALNIA LNU.  
PRODUKCJA SZARPAŃCÓW (REISS-  
FLACHSÓW) MASZYNOWYCH. —  
DOSTAWA DO FABRYK KRAJOWYCH  
I ZAGRANICZNYCH: LNÓW CZESANYCH  
— WYCZESKÓW — SZARPAŃCÓW.

WŁASNE PUNKTY SKUPU W GŁÓWNYCH REJONACH PRODUKCJI



# PRZEGLĄD LNIARSKI

## DWUMIESIĘCZNIK

ORGAN TOWARZYSTWA LNIARSKIEGO W WILNIE

### WALKA O LEN

W roku bieżącym podobnie, jak i w latach poprzednich, zawarta została pomiędzy rolnictwem i przemysłem olejarskim umowa na odbiór wszystkich nasion oleistych ze zbioru roku 1937 po zgóry ustalonych cenach.

Na podstawie umowy przemysł olejarski zobowiązany jest do płacenia w roku bieżącym następujących cen minimalnych:

w miesiącach:	Za 100 kg nasion lnu	Za 100 kg nasion konopi
wrześniu 1937 r.	zł. 40.—	zł. 28.—
październiku 1937 r.	„ 41.—	„ 28.60
listopadzie 1937 r.	„ 42.—	„ 29.20
grudniu 1937 r.	„ 43.—	„ 29.80
styczniu 1938 r.	„ 43.60	„ 30.40
lutym 1938 r.	„ 44.20	„ 31.—
marcu 1938 r.	„ 44.80	„ 31.60

Ceny powyższe rozumiane są za 100 kg nasion pełnowartościowych, czystości 90 %, loco stacja załadowania. Za nasiona o wyższej, niż 90 % czystości, kupcy winni płacić cenę odpowiednio wyższą.

Kupcy jako swój zarobek mogą liczyć nie więcej, jak 3—6 %/0 od podanych wyżej cen. W wypadku płacenia cen niższych, rolnicy winni wstrzymać się ze sprzedażą nasion lnu, bądź konopi do chwili, w której ceny ulegną zwwyżce do podanego przez nas poziomu. Wobec ustalenia podwyżki cen, która do 1 kwietnia r. 1938 wynosi przy lnie zł. 4.80 i przy konopiach zł. 3.60, nie zachodzi obawa straty w razie powstrzymania się od sprzedaży nasion w pierwszych miesiącach po zbiorze.

Rząd, przychodząc z pomocą rolnikom, w celu ułatwienia im przetrzymania nasion lnu i konopi, uruchomił w roku bieżącym kredyty zaliczkowe, które rolnicy mogą otrzymać w Kasach Stefczyka, w gminnych kasach pożyczkowo-oszczędnościowych oraz w bankach ludowych i komunalnych kasach oszczędności. Kredyty zaliczkowe można otrzymać w kwocie zł. 20.— na każde 100 kg. nasion lnu i na nasiona konopi w wysokości 50% ceny tych nasion.

Rolnicy, mając możliwość otrzymania kredytu zaliczkowego, nie powinni śpieszyć ze sprzedażą nasion lnu i konopi. W celu otrzymania wyższej ceny, należy posiadane siemię dosuszyć oraz oczyścić z chwastów, ziemi i t. p., gdyż, jeżeli siemię będzie zbyt zanieczyszczone lub wilgotne, rolnicy uzyskają za nie znacznie niższą cenę.

Chcąc sprzedać nasiona lnu i konopi po cenach wyższych, rolnicy powinni:

1. Wstrzymać się z podażą nasion lnu na rynki w wypadku niepłacenia przez kupców cen wyżej podanych.
2. Wykorzystać kredyty zaliczkowe.
3. Przeznaczone na sprzedaż siemię dosuszyć i oczyścić z chwastów.
4. W interesie własnym i ogółu rolników treść powyższą podać do jak najszerzej wiadomości.

TOWARZYSTWO LNIARSKIE  
W WILNIE



## T R E Ś Ć   Z E S Z Y T U   1-go

		Str.
<i>Poset Czesław Dębicki</i>	Ramowa ustawa preferencji dla krajowych surowców włókienniczych i oleistych wzmoży siłę obronną Polski (z przemówienia w Sejmie w dniu 22.II 1937 r.) . . . . .	3
<i>Janusz Jagmin</i>	Perspektywy tegorocznych zasiewów lnu . . . . .	4
<i>J. J.</i>	Rozwój i przyszłość problemu lniarskiego w Niemczech . . . . .	5
<i>T. L.</i>	Stan włókiennictwa Italii w świetle wystawy włókienniczej w Forli, w/g opisu znanego uczonego prof. dr. F. Toblera . . . . .	7
<i>Bronisława Paciukanisówna</i>	Kanianka w lnie . . . . .	9
<i>Inż. Teodor Zankowicz</i>	Uprawa konopi podolskich na Wileńszczyźnie . . . . .	11
<i>Janusz Jagmin</i>	Przyczynek do poznania włókna lnianego w Polsce. Część III. Wydajność lnu czesanego oraz straty przy czesaniu lnów trzepanych ze zbiorów 1936 r. w Północnej Polsce . . . . .	13
	Komunikat Komisji Standaryzacji Lnu i Konopi . . . . .	18
<i>Kronika:</i>	Doniosła konferencja lniarsko-konopna w Wilnie . . . . .	22
	Porozumienie instytucji rolniczych, trudniących się skupem włókna lnianego i konopnego . . . . .	22
	Walka z chwastami i kanianką lnianą . . . . .	22
	Ministerstwo komunikacji wprowadza do użytku kolei wyłącznie wyroby z krajowego lnu i konopi . . . . .	23
	Styczniowy kontyngent bawełny zwiększony o 30% . . . . .	23
	Kredyty na budowę suszarń do lnu i na maszyny lniarskie . . . . .	23
	Dogodne warunki nabycia nasion konopi podolskich . . . . .	23
	VIII dwutygodniowy kurs lniarski dla instruktorów rolnych . . . . .	23
	Kronika zagraniczna . . . . .	24

## T R E Ś Ć   Z E S Z Y T U   2-go

<i>Ludwik Maculewicz</i>	Schemat organizacyjny akcji lniarskiej i konopnej . . . . .	29
<i>Inż. Czesław Stuchocki.</i>	Metody pracy instruktorów izb rolniczych w dziedzinie uprawy i wyprawy lnu i konopi . . . . .	32
<i>Inż. Apolinary Bendych.</i>	Organizacja przemysłu ludowego i samodzielnego . . . . .	37
	Sprawozdania Izb Rolniczych z dotychczasowej działalności w zakresie organizacji uprawy, wyprawy oraz zbytu lnu i konopi . . . . .	40
<i>Kronika:</i>	Konferencja lniarsko-konopna w Wilnie . . . . .	53
	Niepokojące pogłoski o zwolnieniu przemysłu mydlarskiego od obowiązku stosowania oleju lnianego przy produkcji mydła . . . . .	56
	Trzymiesięczny kurs dla brakarzy lnu . . . . .	56
	Rozszerzenie ustawy w sprawie określenia istotnych cech przemysłu ludowego . . . . .	56
	Książki o lniarstwie . . . . .	57

## T R E Ś Ć   Z E S Z Y T U   3-go

<i>Ludwik Maculewicz.</i>	Postulaty rolnictwa Ziemi Wileńskiej . . . . .	61
<i>Inż. Czesław Dębicki</i>	O należytej kontroli eksportu lnu . . . . .	67
<i>Mjr dypl. dr T. Dąbrowski</i>	Zmiana naszej polityki w dziedzinie surowców włókienniczych . . . . .	68
<i>Prof. Władysław Bratkowski</i>	Produkcja konopi na kotoninę . . . . .	75
<i>Anna Nowotnówna</i>	Wpływ boru na rozwój lnu . . . . .	77
<i>Inż. Czesław Stuchocki</i>	Jak ulepszyć suszenie lnu . . . . .	80
<i>T. L.</i>	Projekty zmian w dziedzinie standaryzacji lnu . . . . .	81
<i>J. Jagmin, B. Górniewicz,</i>		
<i>I. Parfionowówna</i>	Występowanie osnowy w lnach trzepanych Północnej Polski . . . . .	85
<i>Kronika:</i>	Spis plantatorów, uprawiających konopie jugosłowiańskie w r. 1937 . . . . .	97
	Zestawienie ładunków kolejowych lnu, skierowanych zagranicę i do krajowych stacji odbiorczych w r. 1936 . . . . .	100
	Wycieczka T-wa Rozwoju Ziemi Wschodnich w Tornie Lniarskim . . . . .	101
	Zebrań Kuratorium L. C. S. D. w Wilnie . . . . .	101
	Jedenastomiesięczny kurs lniarsko-konopny . . . . .	102



## Postulaty rolnictwa Ziemi Wileńskiej

1) Mówić o postulatach gospodarczych Ziemi Wileńskiej w naszych warunkach znaczy to samo, co analizować postulaty rolnictwa tej połaci kraju. Albowiem miasta nasze, ściśle mówiąc, jeden większy ośrodek — Wilno i miasteczka powiatowe, giną w morzu otaczającej ludności rolniczej, która na terenie woj. wileńskiego stanowi 79,2%, zaś na terenie woj. nowogródzkiego — 90,3%.

Życie miejskie osiedli naszych jest tak ściśle uzależnione od dobrobytu wsi, że rozwiązanie zagadnienia opłacalności produkcji rolniczej, stanowić będzie o przyszłości gospodarczej nie tylko jednego odłamu, lecz całej ludności Ziemi Wileńskiej. Z drugiej strony, nawet niewielkie miasteczka nasze posiadają aczkolwiek wtórne, to jednak bardzo doniosłe znaczenie dla układu stosunków gospodarczych na wsi. To też wcale nie jest rzeczą obojętną dla rolnictwa, jaka jest struktura osiedli miejskich oraz kto decyduje o kierunku i metodach, praktykowanych w naszym handlu i przemyśle. Z przesłanek tych samo przez się wynika, iż postulaty rolnictwa obejmować winny nie tylko zagadnienie samej produkcji, lecz i sprawy z obrotem i wymianą produktów rolnych związane. Po trzykroć bowiem słusznym jest twierdzenie pułkownika Adama Koca, wypowiedziane na ogólnopolskim zjeździe przedstawicieli wsi w Warszawie, dnia 14 marca r. b., że „życie Narodu nie da się poszufadkować i podzielić na odrębne zupełnie sobie organizmy. W wielkiej rodzinie narodu całego nie ma odrębnego życia wsi i całkiem odrębnego od niej życia miast. Te dwie dziedziny życia są ze sobą związane i nie do pomyślenia jest ich traktowanie odrębne, jako dziedzin ze sobą nie powiązanych“.

2) Szkicując zarys postulatów rolnictwa Ziemi Wileńskiej, nie będę się kusił na specjalną oryginalność sądów i projektów. Będę się opierał przeważnie na tym, co już w tej sprawie zostało powiedziane i napisane przez inne, bardziej miarodajne i bardziej ukwalifikowane ode mnie osoby.

Rentowność produkcji rolniczej jako takiej zależy nie tylko od racjonalizacji gospodarki polowej, lecz, w pierwszej mierze, od prawidłowego wyboru zasadniczych działów produkcji, na których winno się oprzeć rolnictwo w danej dzielnicy kraju.

Województwo wileńskie stanowi okręg gospodarczy, który pod względem produkcji najbardziej rozpowszechnionych roślin zbożowych nie jest samowystarczalny. Składa się na to cały szereg przyczyn, jako to: uboga na ogół gleba, surowy klimat o suchej wiosnie, dżdżystym lecie i jesieni, niska kultura rolna, fatalne warunki geopolityczne i t. p. Stan urodzajów na naszych terenach nie może być porównywany nawet do urodzajów w innych dzielnicach Państwa. Co tam kwalifikowane jest jako

nieurodzaj, na Wileńszczyźnie zalicza się do urodzaju pomyślnego. Taki stan rzeczy na obszarze obecnego woj. wileńskiego istniał i przed wojną i bynajmniej nie jest wynikiem obecnie stale nas trapiących klęsk żywiołowych.

W czasach, gdy Wileńszczyzna wchodziła w skład Imperium Rosyjskiego, bardzo była rozpowszechniona w północnych powiatach gubernii wileńskiej emigracja sezonowa znacznej części ludności męskiej wsi do miast gubernii nadbałtyckich, a nawet Petersburga i do Moskwy — na zarobki. Te wędrowki ludności posiadały specjalną nazwę „odchożij promysiel“ — przemysł na włóczędztwo. Za zarobione pieniądze ludność nabywała zboże, przywożone z bardziej urodzajnych gubernij kowieńskiej lub mińskiej, i jakoś sobie radziła własnymi siłami, aczkolwiek znane były wypadki — jak w r. 1907, gdy nieurodzaj przybierał charakter klęski głodowej.

Po wytyczeniu granic Państwa Polskiego wędrowki ludności męskiej z Wileńszczyzny na wschód ustały zupełnie. Emigracja sezonowa z północnych powiatów Ziemi Wileńskiej robotników, a przeważnie robotnic rolnych na prace polowe na Łotwie, aczkolwiek dosięga kilkunastu tysięcy osób rocznie, to jednak nie stanowi zajęcia specjalnie intratnego. Zarobki w lasach, wobec znacznego ich wytrzebienia, też są zjawiskiem sporadycznym. W rezultacie gotówki na nabycie chleba ludność ma coraz mniej i niedojadanie na północy Wileńszczyzny staje się zjawiskiem niemal stałym. Niedojadanie to przybiera w poszczególnych latach rozmiary klęski, gdy ze względu na warunki atmosferyczne normalnie niewystarczające urodzaje kurczą się jeszcze bardziej.

3) O szkodliwych skutkach nader częstych klęsk głodowych nie będę tutaj mówić; zbyt dobrze są one wszystkim znane. Zagadnienie usunięcia, względnie zapobieżenia zjawisku niedojadania ludności rolniczej powinno się stać nie tylko sprawą charytatywną, wynikającą z poczucia miłości bliźniego, lecz również kwestią naszej ambicji państwowej. Nie wystarczy organizowanie doraźnej pomocy rolnikom, dotkniętym klęską nieurodzaju; należy w możliwie szybkim czasie rozstrzygnąć zadanie, co należy uczynić, względnie w jakim kierunku wypadnie przestawić produkcję rolniczą, aby dochody z tej produkcji usunęły niebezpieczeństwa głodu w latach klęsk elementarnych i dały możliwość naszej dzielnicy stanięcia w szeregu opłacalnych pod względem gospodarczym województw.

Jeśli chodzi o nieurodzaje w północnych powiatach Wileńszczyzny, to spowodowane są one nie tyle surowym klimatem i nie ubóstwem gleb, które tam są z natury swej więcej zasobne, niż w



powiatach południowych województw — wiele niskim stanem kultury rolnej. Powiaty: brasławski, dziśnieński, postawski i święciański posiadają znaczny odsetek użytków podmokłych. Grunty podmokłe, aby się nadawały do racjonalnego zagospodarowania, muszą być wprawdzie odwodnione; w obecnym stanie gruntów tych nie da się podnieść do pożądanej kultury, zapobiegającej nieurodzajom. Uświadczenie tego faktu stało się stopniowo powszechnym i ostatnio zapadły uchwały miarodajnych czynników wojewódzkich o zapoczątkowaniu prac nad pokazowym zdrenowaniem 200 ha użytków na terenie powiatów brasławskiego i dziśnieńskiego. Przygotowawcze czynności, jako to pomiary, kosztorysy i projekty już zostały wykonane, lecz do szybkiej realizacji zamierzeń tych stoi na przeszkodzie brak funduszy nie tylko w postaci dotacji, lecz nawet kredytu ulgowego. Kredyt ten, jak na doniosłość zagadnienia, jest minimalny i dosięga zaledwie 40.000 zł. Obiekty meliorowane pokazowo mają być rozrzucone po całym terenie północnych powiatów, tak, by możliwie większą ilość rolników mogła się naocznie przekonać o dobroczynnych skutkach odwodnienia. Gdy ludność zapozna się z melioracjami, specjalnych funduszy na propagandę odwodnienia nie będzie potrzeba, wystarczą tylko normalne kredyty melioracyjne.

Jednakże osuszenie gruntów podmokłych rozwiązuje zagadnienie opłacalności produkcji rolnej tylko częściowo, gdyż, z jednej strony — nie do pomyślenia jest masowe dokonanie odwodnienia w szybkim czasie i — z drugiej — liczyć się należy ze sprzeciwem władz wojskowych przeciwko osuszeniu znacznej części obiektów podmokłych.

4) Zasadnicze znaczenie dla podniesienia dobrobytu ziem naszych posiada przede wszystkim zagadnienie przedstawienia produkcji rolnej. Przedstawienie to polegać winno na ściśłym dostosowaniu produkcji do miejscowych warunków przyrodniczych i społecznych oraz na jednoczesnym skierowaniu lokalnej polityki rolnej na te działy wytwórczości, które warunkom powyższym najbardziej odpowiadają. Zasada regionalizmu rolniczego na terenie Wileńszczyzny sprowadza się do ześrodkowania pracy nad następującymi gałęziami produkcji: lnianictwem i sadownictwem — w dziedzinie wytwórczości roślinnej, hodowlą owiec, trzody chlewnej, koni i bydła, przetwórstwem artykułów hodowlanych, jak przetwórstwo mięsne, masłarstwo i serowarstwo, oraz nad należytych wyzyskaniem przyrodzonych bogactw leśnych i zasobnych w ryby jezior i rzek. Łącznie z tym ogólnopolską polityką gospodarczą powinna dążyć do zapewnienia wyżej wyszczególnionym działom produkcji rolnej, podstawowego warunku — opłacalności.

Dotychczas stosowane przez państwo metody popierania rolnictwa na terenie całej Polski, nie są wystarczające dla Wileńszczyzny. Więcej nawet, jeśli chodzi o subsydiowanie w najrozmaitszych

formach ważniejszych gałęzi przemysłu rolnego, bekoniarstwa, cukrownictwa i gorzelnictwa — upośledzenie w tym zakresie naszej dzielnicy występuje szczególnie jaskrawo. Według danych, zawartych w pracy b. dyrektora Wileńskiej Izby Rolniczej, p. Augusta Iwańskiego, „Upośledzenie Wileńszczyzny w dziedzinie przemysłowo-rolnej“, upośledzenie to wyraża się liczbowo, jeśli chodzi o gorzelnictwo, kwotą 3.000.000 zł., w dziedzinie cukrownictwa — wobec braku cukrowni na terenie woj. wileńskiego i nowogródzkiego — kwotą 17.000.000 zł., wreszcie w dziedzinie bekoniarstwa — sumą 500.000 zł. Sumując wyżej wymienione trzy działy przemysłu rolnego, otrzymamy przeciętne roczne upośledzenie woj. wileńskiego i nowogródzkiego w kwocie przeszło 20.000.000 zł. Sprawę tę należy mieć stale w pamięci przy opracowywaniu planu rozwoju gospodarczego Wileńszczyzny. W planowaniu szukać wypadnie odpowiednich rekompensat w zakresie najbardziej odpowiadającym zarówno naszym warunkom przyrodniczo-społecznym, jak i gospodarczym. Rekompensaty dla rolnictwa kresowego powinny znaleźć swe zastosowanie w granicach regionalnej produkcji rolnej i wtedy dopiero będzie można mówić o stałym usunięciu przyczyn, powodujących nieurodzaje i niedojadanie na Wileńszczyźnie. Podkreślić należy, że uwagi powyższe mają zastosowanie zarówno do większej, jak i do drobnej własności rolnej.

5) Czy istotnie wyszczególnione wyżej gałęzie produkcji rolnej: lnianstwo, sadownictwo, przetwórstwo artykułów hodowlanych, hodowla owiec, trzody chlewnej, koni i bydła, rybactwo itp. posiada te właściwości, które im dają lepsze szanse rozwoju na naszych terenach, niż dotychczasowej produkcji zbożowo-okopowej — należy rozparzeć bardziej szczegółowo.

Do najbardziej regionalnych roślin przyjęto u nas zaliczać len, aczkolwiek roślina ta zupełnie dobrze się udaje prawie we wszystkich dzielnicach Polski. Istotnie jednak, właściwości lnu, a zwłaszcza dwustronność jego produkcji, to znaczy produkcji na nasienie i na włókno, nakazuje postawić tę roślinę w pierwszym szeregu wśród tych, które najbardziej są przystosowane do naszych warunków glebowych i klimatycznych. P. inż. Leon Niewiarowicz, kierownik działu doświadczalnictwa polowego i selekcji Lnianej Centralnej Stacji Doświadczalnej w Wilnie, w swym referacie, „jak zapobiec klęskom nieurodzaju w północnej Wileńszczyźnie“, stwierdza, że w północnych powiatach, w latach niepomyślnych pod względem meteorologicznym dla roślin uprawnych, najmniej cierpią len, konieczyna i marchew. W r. 1928, pisze p. Niewiarowicz, mokrym i zimnym, żyto na północy zginęło kompletnie, ziemniaki gnily od nadmiaru wilgoci i częściowo pomarzęły; zboża jare zdziesiątkowane były przez rdzę; peluska, groch, wyka — wybujały. Tylko len pod względem włókna, a konieczyna pod względem siana — nie zawiodły. To



samo miało miejsce w mokrym i zimnym roku 1933. W latach posuchy len daje gorsze, bo krótsze włókno, natomiast nasiona w tych latach są pierwszorzędnej, zazwyczaj, jakości, i rolnik na nie rzadko kiedy traci. Wobec tego, konkluduje p. L. Niewiarowicz, należy przywrócić lnu prawo obywatelstwa w zmianowaniu polowym, narówni z innymi uprawianymi w gospodarstwie roślinami, zaś gospodarstwa na północy Wileńszczyzny przedstawić z produkcji hodowlano-zbożowej na produkcję zbożowo-hodowlano-lnianą, z odmianą dla mniejszych gospodarstw — zbożowo-okopowo-lnianą.

Na podstawie bardzo szczegółowych obliczeń ustalone zostało, iż dla osiągnięcia przez Polskę całkowitej samowystarczalności w dziedzinie włókna roślinnego, należałoby powiększyć powierzchnię obsiewu lnu do 500.000 ha. Ponieważ obecnie obszar zasiewu wynosi około 140.000 ha, przeto nie należy się obawiać zbyt szybkiego wzrostu zasiewów lnu, który mógłby grozić nadmiernymi ilościami włókna krajowego. Nawiasem zaznaczyć wypada, że zastąpienie w przemyśle fabrycznym zagranicznych surowców włóknistych przez len i konopie, bądź to w postaci włókna naturalnego, bądź też kotoniny, bynajmniej nie spowoduje unieruchomienia fabryk i wzrostu bezrobocia w takich centrach przemysłowych, jak Łódź, Częstochowa i inne. Wręcz przeciwnie, liczba zatrudnionych robotników winna wzrosnąć, gdy nasz wielki przemysł naprawdę zainteresuje się lnem i konopiami. Przeróbka lnu, jako surowca, wymaga znacznie więcej rąk roboczych do chwili otrzymania gotowej tkaniny, niż przeróbka jakiej innej rośliny włóknistej.

Dla Ziemi Wileńskiej duże znaczenie posiada nie tyle fakt zatrudnienia w przemyśle lniarskim robotników fabrycznych, ile udział w produkcji lnu wielkiej ilości rąk robotników rolnych. Jak stwierdziły obliczenia, uprawa jednego ha lnu wymaga 124 dni pracy, a więc trzy razy tyle ile uprawa jednego ha zboża. Przeróbka zaś domowa włókna otrzymanego z 1 ha na tkaninę, zajmuje około 1000 dni pracy. Czynniki pracy własnej członków rodzin rolniczych przy uprawie i przeróbce lnu ma bardzo wielkie znaczenie społeczne, szczególnie gdy się uwzględni rozdrobnienie gospodarstw rolnych i nadwyżkę rąk roboczych na wsi wileńskiej. Pod tym względem len stoi w płaszczyźnie ogólnopolskiego rolnictwa wyżej od buraków cukrowych. Społeczna strona zagadnienia buraczanego jest przez wszystkich należycie doceniana i temu też przypisać należy, że nieopłacająca się skądinąd produkcja cukru buraczanego w Polsce wytrzymuje konkurencję bardzo taniego cukru trzcinowego. Całe społeczeństwo, drogo opłacając cukier krajowy, łoży na utrzymanie produkcji buraka cukrowego w Polsce. Natomiast szereg przedstawicieli sfer gospodarczych niechętnie się zapatruje na popieranie produkcji lnu, pragnąc pozostawić produkcję tej ważnej rośliny przemysłowej w Polsce —

wolnej grze interesów międzynarodowych. Kwestią do wyjaśnienia jest, czy ofiary, jakie ponosi obecnie społeczeństwo polskie na rzecz produkcji buraka cukrowego, nie są większe od tych, które kiedykolwiek mogą być poniesione w walce z bawełną i jutą, i czy korzyści dla całości społeczeństwa większe wypływają z walki o cukier, niż z walki o len i konopie.

Jeszcze bardziej wyraźnie niż przy uprawie na włókno występują lepsze szanse rozwoju plantacji lnu przy uprawie na nasienie. Przypomnieć należy, że na Wileńszczyźnie powszechnym jest uprawianie lnu jednocześnie i na włókno i na nasienie.

Rolnictwo nasze zdaje sobie sprawę, że uprawa roślin włóknistych i oleistych umożliwia lepsze wyzyskanie warsztatu rolnego, zmniejsza ryzyko przez rozłożenie go na większą ilość upraw i, wreszcie, pozwala na lepsze wyzyskanie sił roboczych wewnątrz gospodarstwa. Mimo to, gwałtownego wzrostu obszaru pod zasiewem lnu i konopi nie obserwujemy. Przyczyną tej ostrożności rolnictwa jest brak pewności, czy obecne mniej więcej opłacalne ceny na krajowe włókno i nasiona oleiste utrzymają się chociażby rok czy dwa i czy nie ulegną one raptownej zniżce w konsekwencji sprowadzenia przez nasz przemysł fabryczny surowca z zagranicy po cenach dumpingowych. Ostrożność rolnictwa znajduje swe usprawiedliwienie w doświadczeniu dotychczasowym.

Wielu z nas, bliżej, czy dalej stojących od zagadnień gospodarczych, słysząc od lat kilku o prowadzonej akcji popierania krajowych surowców włóknistych i oleistych, sądzićby mogło, że wszystko w tym zakresie zostało zrobione, i że niczego więcej domagać się nie można. Niestety, tak dobrze nie jest. Bawełny importowaliśmy w roku 1935 67 tys. tonn za kwotę 114,5 milionów zł., zaś w r. 1936 za 147 milionów zł. Juty przywieźliśmy w roku 1935 — 14,5 tys. tonn, wartości 6.750 tys. złotych, zaś w r. 1936 — 16 tys. tonn, wartości 7.700 tys. zł.

Tylko ustawowe ustalenie ogólnych warunków, zapewniających zwiększenie odbioru przez przemysł włókienniczy i olejarski surowców krajowych, może zapewnić ciągłość polityki gospodarczej na tym odcinku. Odnośna ustawa już jest przygotowywana. Należy dołożyć wszystkich starań, aby nie pozostawiono w niej żadnych niedomówień, któreby pozwoliły chociażby częściowo omijać obowiązujące przepisy, gdyż w ten sposób zostałyby anulowane doniosłe skutki samej ustawy.

Przy rozstrzyganiu zagadnienia surowców krajowych rolnictwo nasze posiada potężnego sojusznika w czynniku wojskowym. Najbardziej miarodajni przedstawiciele wojskowości wielokrotnie podkreślali, że ze względu na obronę Państwa koniecznym jest stworzenie w Polsce własnych baz surowców włókienniczych. Na pojęcie bazy składa się odpowiednio rozbudowany obszar uprawy krajowych roślin włóknistych i przystosowany do przerobu surowców krajowych przemysł fabryczny. Na



Wileńszczyźnie posiadamy szeroko rozbudowany tkacki przemysł domowy, trzeba go tylko ująć w ramy organizacyjne i nieco usprawnić technicznie. Natomiast znana jest powszechnie niedostateczna ilość fabrycznych wrzecion lnianych. Powiększenie ilości tych wrzecion jest rzeczą konieczną, z jednej strony, oraz niemniej nieodzownym wydaje się stworzenie warunków, skłaniających przemysł bawełniany do stosowania domieszki skotonizowanego włókna lnianego i konopnego przy przedzeniu bawełny — z drugiej.

Dla regulowania produkcji roślin włóknistych w Rosji został stworzony specjalny system znany pod nazwą „Lno-konoplewodnaja sistiema“, we Francji analogiczny system zwie się „Système d'encouragement a la production du lin en France“. W Polsce również musimy mieć opracowany plan i specjalny system, pozwalający kierować rozwojem akcji lniarskiej i konopnej w myśl postulatów władz wojskowych i zgodnie z interesami ogólnopństwowymi.

Jeśli na odcinku lniarstwa polskiego zrobione są pewne postępy, zawdzięczać to w pierwszej mierze należy Panu Marszałkowi Prystorowi. Za czasów swego urzędowania w charakterze Prezesa Rady Ministrów p. Marszałek Prystor zainicjował podjęcie prac nad realizacją zagadnienia krajowych surowców włóknistych i oleistych oraz położył w szeregu zarządzeń trwale podwaliny, na których się opiera cała dalsza rozbudowa akcji lniarskiej w Polsce.

6) Aby nie wracać następnie do postulatów z dziedziny wytwórczości roślinnej, zatrzymam się teraz pokrótce nad zagadnieniem sadownictwa, ustępującym co do swego znaczenia zagadnieniom hodowlanym i przetwórstwa produktów hodowlanych. Mimo pomyślnych warunków naturalnych sady nie dają u nas tego dochodu, jaki mógłby być osiągnięty przy należytych postawieniu odbioru owoców i stworzeniu współczesnej organizacji handlu owocami. Wina tutaj leży przede wszystkim w braku zrozumienia u rolników wielkiego znaczenia sadownictwa dla ich gospodarstw i w całkiem pierwotnym sposobie traktowania owoców przez pośredników - handlarzy. Gdyby handel owocami przeszedł do rąk fachowych i gdyby zagadnienie owocarstwa przestało być traktowane po macoszemu przez samych rolników, można byłoby skutecznie walczyć z importem owoców zagranicznych, wykazującym stałą tendencję rozwojową. Należy sobie uświadomić, że posiadamy u nas na Wileńszczyźnie niewyzyskane bogactwa w postaci sadów, produkujących specjalny gatunek trwałych jabłek zimowych, t. zw. antonówek, cieszących się specjalnym popytem nie tylko w Warszawie, ale i na Śląsku. Roczna produkcja owoców dosięga w woj. wileńskim 13.000 tonn i w woj. nowogródzkim 9.4000 tonn. W urodzajne lata ekspedycje owoców z jednej tylko stacji kolejowej Dukszty, pow. święciańskiego, przekraczały 400 wagonów antonówek rocznie. Jabłka nasze sprzedajemy pośrednikom za bezcen, zaś w

mieście za dobre jabłka krajowe trzeba zapłacić po kilka złotych za kilo, względnie wcale tych jabłek otrzymać nie można. Koniecznym jest spopularyzowanie wśród rolników podstawowych wiadomości o pielęgnowaniu sadów i przechowywaniu owoców. Niemniej nieodzownym byłoby ułatwienie powstawania w terenie spółdzielni owocarskich i przechowalni owoców. Nie pociągnie to za sobą zbyt wielkich kosztów. Narazie kredyt kilkuletni na ten cel w sumie do 100.000 zł. byłby wystarczający.

7) Obok lnu w ramach ogólnopństwowej gospodarki przypada ziemi wileńskiej bardzo znaczny udział w dziedzinie rybactwa, tak dotychczas u nas zapoznanego. Powierzchnia samych jezior na Wileńszczyźnie wynosi 32% ogólnej powierzchni jezior w Polsce, zaś udział naszych jezior w ogólnej produkcji ryb jeziornych stanowi 25%. Mimo tych pomyślnych warunków naturalnych doniedawna rybactwo u nas znajdowało się na całkiem pierwotnym poziomie. Zaledwie od pięciu lat Spółdzielnia Producentów Ryb w Wilnie prowadzi swe prace w dziale uporządkowania stosunków organizacyjnych wśród rybaków i uregulowania warunków sprzedaży ryb na rynku wileńskim. Bliższego opracowania zagadnienia rybołówstwa podjęła się Komisja Rybacka Wileńskiej Izby Rolniczej w Wilnie, która stojące przed nią zadania ujęła w sposób następujący.

Osiągnięcie pomyślnego efektu końcowego, czyli spieniężenia ryby po godziwej cenie, możliwe jest jedynie pod warunkiem podniesienia etyki handlu rybami, usunięcia nie stojących na odpowiednio wysokim poziomie pośredników. Poza uporządkowaniem rynku, podniesienie cen na ryby uzależnione jest również od ujednolicenia towaru wyrzucanego na rynek, od sortowania i segregowania poszczególnych gatunków ryb. Zasady tego sortowania u nas dotychczas stosowane nie były, jak również nie posiadaliśmy przeważnie w miejscach połowu oraz w miejscach zbioru ryb, basenów i chłodni. Kilka racjonalnie urządzonych sklepów rybnych założono w Wilnie przed kilkoma laty. Obecnie organizuje Spółdzielnia Producentów Ryb punkty zbiorcze ryb jeziornych, oparte o własne lodownie. Należy dopomóc w powiększeniu ilości tych urządzeń technicznych. Urządzenia te nie są kosztowne i dają możność normowania podaży ryb, przyczyniając się tym samym do zwiększenia pojemności rynków miejscowych i podniesienia konsumpcji ryb. Opieka nad rybakiem jeziorowym, nad jego luobywatelstwem i usamodzielnieniem również dąć może bardzo dobre rezultaty w dziele podniesienia rodzimego przemysłu rybackiego. Koszty inwestycji rybackich na okres najbliższych 3 lat zamykają się w kwocie 200 tys. kredytów ulgowych.

Na specjalne podkreślenie zasługuje fakt, że produkcja ryb na Wileńszczyźnie znacznie prze-



kracza możliwości zbytu ryb na rynku miejscowym. Pojemność roczna rynku wileńskiego wynosi około 900 tysięcy klg. zaś produkcja jezior, rzek i stawów na terenie woj. wileńskiego położonych, wynosi przeszło 2 i pół milionów klg. Ryby w ilości przeszło 1 miliona kilogramów są wysyłane na rynki zamiejscowe. Gdyby stosunki w rybactwie naszym dały się uporządkować, gatunek i ilość wysyłanych na rynki zamiejscowe ryb znacznieby się podniosły. To też zapewnienie możliwości zbytu ryb naszych na rynkach zamiejscowych, a przede wszystkim na rynku warszawskim winno stanowić poważną troskę czynników zainteresowanych. Nie obojętną również rzeczą dla rybaków wileńskich jest kwestia dowozu ryb z zagranicy. Częstość importowanych ryb są typowymi dla większości wód polskich i hodowla ich szeroko rozpowszechniona jest na Wileńszczyźnie. Nie ulega wątpliwości, że dla podniesienia opłacalności hodowli ryb i dla ożywienia tej posiadającej tak pomyślne warunki rozwojowe gałęzi produkcji rolniczej na Wileńszczyźnie — zahamowanie importu ryb z zagranicy jest kwestią konieczną.

8) Następnym ważnym działem rolnictwa naszego, równie niedocenianym jak i rybactwo, jest owczarstwo. Warunki dla hodowli owiec posiadamy na Wileńszczyźnie zupełnie pomyślne, w szczególności zaś dla gatunku owiec koźuchowych i owiec o grubej wełnie. Mamy odpowiedni klimat, duże przestrzenie łąk i pastwisk, nadających się ze względu na warunki fizjograficzne tylko na wypas owiec, i mamy ludność, któraby chętnie spożywała mięso baranie, jeśliby tylko na to było ją stać. Nasi rolnicy są jaroszami, niechybnie jednak zaczęli więcej spożywać mięsa baraniego, produkowanego we własnym gospodarstwie.

Produkcja owczarska w Polsce zaspakaja zaledwie 5% zapotrzebowania przemysłu na wełnę; reszta zapotrzebowania, wyrażająca się poważną cyfrą około 28 tys. tonn, wartości ok. 114 milionów złotych rocznie, przywożona jest z zagranicy i to przeważnie z państw, które wzamian bardzo niewiele albo też i niczego od nas nie importują. Krajowa produkcja koźuchów dosięga zaledwie  $\frac{1}{8}$  zapotrzebowania wewnętrznego, to też sprowadzamy z zagranicy skór koźuchowych na przeszło 15 milionów złotych. Pozornie wydawałoby się mogło, że skoro krajowa produkcja wełny i koźuchów wynosi tak mały odsetek w stosunku do zapotrzebowania na te artykuły, to każda ilość wełny i koźuchów znajdzie z łatwością nabywcę. W rzeczywistości jednak jest inaczej. Przemysł wełniarski, będący w stałych stosunkach handlowych z zagranicznymi dostawcami wełny, którzy na każde żądanie mogą dostarczyć potrzebnej ilości wełny odpowiedniego gatunku i na warunkach kredytowych, nie interesuje się zbytnio wełną krajowego pochodzenia, oferowaną do nabycia za gotówkę, w małych partiach, nie przygotowaną do przerobu, a często nieodpowiedniego gatunku. Zasadniczymi warunkami poprawy obecnego sta-

nu naszej produkcji owczarskiej są: a) podniesienie opłacalności produkcji krajowej wełny i koźuchów w drodze racjonalizowania obrotu tymi artykułami, b) podniesienie poziomu opłacalności produkcji mięsa baraniego przez spopularyzowanie jego konsumcji i c) prowadzenie na szeroką skalę bezpośredniej akcji owczarskiej. Ciekawym jest zestawienie liczbowe konsumcji mięsa baraniego w krajach, bynajmniej nie o wyższej kulturze i nie o wyższym przeciętnym standardzie życiowym ludności niż w Polsce: mianowicie, w Argentynie przypada na głowę ludności 13,2 klg. skonsumowanej baraniny, w Hiszpanii — 12 klg. i w Polsce — 0,3 klg. Podniesienie chociażby nieznaczne normy spożycia baraniny znakomicie ułatwiłoby rozwój owczarstwa w Polsce.

9) O znaczeniu dla Ziemi Wileńskiej hodowli trzody chlewnej, koni i bydła rogatego specjalnie rozwodzić się nie ma konieczności, gdyż działy te są i obecnie należycie uwzględniane w gospodarstwie rolnym tak większej, jak i mniejszej własności. Jednakże, wobec stałego wzrostu pogłowia, powstaje zagadnienie zbytu trzody chlewnej i bydła nie tylko na rynkach lokalnych, lecz i na rynkach ogólnopolskich i zagranicznych. W związku z tym nagłym się staje uporządkowanie handlu bydłem i zorganizowanie fabrycznych przetwórní mięsnych na naszym terenie. Jednej przetwórní, powstającej obecnie w Nowej - Wilejce pod Wilnem, jest stanowczo za mało i dążyć należy, aby Ziemia Wileńska posiadała takich przetwórní przynajmniej 3.

10) Dla osiągnięcia opłacalności w rolnictwie nie wystarcza wyprodukowania większej ilości dóbr o możliwie wysokiej jakości, nie mniej ważnym jest to, w jaki sposób wytwory gospodarstwa rolnego zostaną spieniężone i co wzamian za nie rolnik otrzymać może. Bochenek dochodów społecznych, idący do podziału pomiędzy poszczególne czynne gospodarczo warstwy ludności, jest nie duży i o podział jego toczy się stale walka. Jest rzeczą pierwszorzędnej wagi, aby przy podziale tego bochenka przypadła na rzecz rolnictwa odpowiednia kromka chleba powszedniego i aby liczni pośrednicy i handlarze nie zatrzymali sobie zbyt wielkiej części dochodu.

Tu nie chodzi o żadne przywileje dla rolnictwa, tu chodzi o podstawowe prawo do życia najszerzych warstw ludności rolniczej. Obowiązkiem naszym, powiedział Generał Żeligowski, w swym przemówieniu sejmowym w dniu 19 lutego r.1936, jest dbać o to, aby rolnik kresowy był syty i ubrany i w razie potrzeby bronił kraju tak jak swych chat.

Nie znaczy to bynajmniej, że prywatny handel ma być zwalczany przez rolnictwo. Nie — prywatny handel musi być jedynie kontrolowany w swych czynnościach w drodze utworzenia przez producentów własnych organizacyj rolniczo-handlowych. Pamiętać bowiem należy, że rolnik w pierwszej mierze zainteresowany jest, po jakich



cenach są sprzedawane produkty jego gospodarstwa, i rolnikowi przede wszystkim zależy na tym, aby ceny na płody rolne kształtowały się na poziomie opłacalności.

Wydaje się nie podlegać dyskusji, że dla umożliwienia rolnictwu naszemu wyjścia z obecnego prymitywizmu i z trapiącej go nędzy niezbędnym jest możliwie szybkie usanowanie aparatu handlowego. Sanacja ta powinna nastąpić w drodze szerszego zasilania handlu przez ludzi z innych grup zawodowych, a przede wszystkim pochodzących ze wsi. Wtedy dopiero handel zacznie spełniać swoją rolę przodującą w podnoszeniu kultury gospodarczej. Dużo się u nas w Wilnie ostatnimi czasy mówi o konieczności industrializacji i urbanizacji naszej dzielnicy. Niechże temu dążeniu do industrializacji i urbanizacji przyświeca cel stworzenia polskiego stanu trzeciego. Jak słusznie powiedział p. Minister Matuszewski w wygłoszonym w dniu 7 maja w Poznaniu odczycie: „W Polsce nie tylko chodzi o te strony dodatnie, jakie daje społeczeństwu istnienie silnej warstwy między biedakiem a bogaczem, a raczej chodzi o coś więcej, o uzupełnienie polskiego organizmu do wykonywania funkcji społecznych“.

#### 11) Reasumuję:

- 1) Życie osiedli miejskich Ziemi Wileńskiej jest tak ściśle uzależnione od dobrobytu wsi, że rozwiązanie zagadnienia opłacalności produkcji rolniczej stanowić będzie o przyszłości gospodarczej nie tylko jednego odłamu, lecz całej ludności Wileńszczyzny.
- 2) Rentowność produkcji rolniczej jako takiej zależy nie tylko od racjonalizacji gospodarki polowej, lecz w pierwszej mierze od prawidłowego wyboru zasadniczych działów produkcji, na których winno się oprzeć rolnictwo w danej dzielnicy kraju.
- 3) Woj. wileńskie stanowi okręg gospodarczy, który pod względem produkcji najbardziej rozpowszechnionych roślin zbożowych, nie jest samowystarczalny. Zagadnienie usunięcia zjawiska niedojadania ludności rolniczej powinno się stać kwestią naszej ambicji państwowej.
- 4) Osuszenie gruntów podmokłych rozwiązuje sprawę opłacalności produkcji rolniczej tylko częściowo. Zasadnicze znaczenie dla podniesienia dobrobytu ziem naszych posiada przede wszystkim zagadnienie przedstawienia produkcji rolniczej. Przestawienie to polegać winno na ścisłym dostosowaniu produkcji do miejscowych warunków przyrodniczych i społecznych oraz na

jednoczesnym skierowaniu lokalnej polityki rolnej na te działy wytwórczości, które warunkom powyższym najbardziej odpowiadają. Zasada regionalizmu rolniczego na terenie Wileńszczyzny sprowadza się do ześrodkowania pracy nad następującymi gałęziami produkcji: lniarstwem, sadownictwem, hodowlą owiec, trzody chlewnej, koni i bydła, przetwórstwem artykułów hodowlanych oraz nad należytym wyzyskaniem przyrodzonych bogactw leśnych i zasobnych w ryby jezior i rzek.

- 5) Dotychczas stosowane przez Państwo metody popierania rolnictwa na terenie całej Polski nie są wystarczające dla Wileńszczyzny. Rekompensaty dla rolnictwa kresowego powinny znaleźć swe zastosowanie w granicach regionalnej produkcji rolniczej, i wtedy dopiero będzie można mówić o stałym usunięciu przyczyn, powodujących nieurodzaje i niedojadanie w woj. wileńskim.
- 6) Dla osiągnięcia opłacalności w rolnictwie nie wystarcza wyprodukowania większych ilości dóbr o możliwie wysokiej jakości, nie mniej ważnym jest to, w jaki sposób wytwory gospodarstwa rolnego zostaną spięniężone. W związku z tym, przedmiotem bliższego zainteresowania się rolnictwa staje się nie tylko zagadnienie samej produkcji, lecz i sprawy z obrotem i wymianą płodów rolnych związane.
- 7) Dla umożliwienia rolnictwu naszemu wyjścia z obecnego prymitywizmu i z trapiącej go biedy niezbędnym jest możliwie szybkie usanowanie aparatu handlowego. Sanacja ta powinna nastąpić w drodze szerszego zasilania handlu przez ludzi z innych grup zawodowych, a przede wszystkim pochodzących ze wsi.
- 8) Prywatny handel musi być skontrolowany w swych czynnościach w drodze utworzenia przez producentów własnych organizacji rolniczo - handlowych. Prowadząc własne placówki rolniczo - handlowe, producenci spowodują takie nastawienie handlu prywatnego, które będzie pożyteczne jednocześnie i dla rolnictwa i dla handlu.
- 9) W dążeniu do industrializacji i urbanizacji Ziemi Wileńskiej należy mieć na celu przede wszystkim stworzenie polskiego stanu trzeciego.

**TANIO SPRZEDAM MIĘDLARKĘ systemu „HELSING“**

Bliższe informacje: Puławy, Gimnazjum państwowe.



Inż. CZESŁAW DĘBICKI

Wiceprezes T-wa Lniarskiego w Wilnie.

## O należyłą kontrolę eksportu lnu

Na konferencji eksportowej odbytej w Związku Izb Przemysłowo-Handlowych w Warszawie zostały poruszone między innymi tematy lniarskie.

Poniżej zamieszczamy replikę p. posła inż. Czesława Dębickiego, wiceprezesa Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie — na przemówienie p. dyr. Wł. Barańskiego.

P. dyr. Barański w swoim rzucie oka na zagadnienie eksportowe ziem wschodnich w jednym z ustępów swego przemówienia mówi: „Konkretnie widzimy możliwość likwidacji premii na odcinku dykty i lnu oczywiście w ścisłym powiązaniu z posunięciami zastępczymi, gwarantującymi utrzymanie pewnych środków organizacyjnych, spełnianych dotąd przez system pomocy”. Tutaj p. dyr. Barański nie był łaskaw rozwinąć swojej myśli szerzej, ale już w tym referacie, który przed południem wygłosił w sprawie eksportu drzewnego, pewne myśli wysunął, przeprowadzając analogię tych dwóch produktów, wobec czego należy przypuszczać, że te same środki i w odniesieniu do lnu chciałby zastosować. Nie wiem, czy dobrze zrozumiałem, ale przypuszczam, że chodzi tu o cła wywozowe. Chciałbym w tym miejscu punkt widzenia rolnictwa kresowego na ten moment naświetlić.

W podejściu do tego zagadnienia różnimy się my, rolnicy, z Izba Przemysłowo-Handlową. Rolnictwo należycie docenia potrzebę standaryzacji i o przeprowadzenie standaryzacji produktów eksportowych stale walczy. *Jednakże system, w jakim chcemy to realizować, różni się od tego systemu, w jakim chciałaby realizować Izba Przemysłowo-Handlowa. Rzecz polega na tym, że naszym dążeniem jest stworzenie silnego aparatu kontrolnego wspólnie z organizacjami rolniczymi i samorządem rolniczym oraz zblizenie i nawiązanie współpracy, w danym wypadku aparatu eksportującego z aparatem produkującym, z samym producentem, z jednej strony, a z drugiej strony stworzenie dla tego aparatu takich warunków, w jakichby mógł pracować. Rzeczą nieodzowną dla prawidłowego funkcjonowania aparatu kontrolnego jest stworzenie pewnych baz kontrolnych. Takie bazy kontrolne muszą powstać w rejonach produkcji i w punktach granicznych. Bez tego nie wyobrażamy sobie należytego rozwiązania sprawy dopilnowania standardu lnu polskiego. Izba Przemysłowo-Handlowa chciałaby te rzeczy rozwiązać inaczej. Przypuszczam, że w samej technice jesteśmy zbliżeni, natomiast środek, który chciałaby Izba Przemysłowo-Handlowa zastosować, to znaczy nałożenie cła wywozowych, uważamy w tej chwili, w obecnym stadium produkcji za wysoce niebezpieczny i grożący prawidłowemu rozwojowi samej produkcji.*

P. dyr. Barański mówił o tym, że wspaniale się rozwija w ostatnich latach eksport lnu. Tak jest. Dobrze się rozwija, tylko przyczyny, dla których on się dobrze rozwija, ja nie chcę widzieć te same, które widzi p. dyr. Barański. P. dyr. Barański widzi to w dużym usprawnieniu i li tylko w usprawnieniu aparatu eksportującego i handlującego. Oczywiście jest tu pewien postęp, tego negować nie można, ale nie jest to główna przyczyna cyfrowego rozwoju, jaki osiągnęliśmy w latach ostatnich na rynkach wywozowych. Przyczyna ta leży w głównej mierze — z przykrością trzeba to stwierdzić — w tym układzie, jaki na rynku światowym tworzy Rosja Sowiecka. Bo jeżeli w 1932 r. Rosja Sowiecka dała na rynki zachodnio-europejskie 115.000 tonn, w 1934 r. — 80.000 tonn, w 1935 r. — 65.000 tonn, w 1936 r. — 45.000 tonn, to, proszę Państwa, w roku 1936 w porównaniu z rokiem 1932 nastąpiło cofnięcie z rynku światowego około 70.000 tonn lnu sowieckiego. Powstała luka i tę lukę muszą zapłacić kraje inne. Polska wykorzystuje ten moment, eksport skoczył, ale jak szybko skoczył tak szybko może być w każdej chwili zepchnięty, bo nie można negować tego momentu, że areał, zajęty pod uprawę lnu w Rosji Sowieckiej, stale wzrasta. Nie wiemy dlaczego len ten nie znalazł się na rynkach europejskich, ale sądzę i przypuszczać można, że jest niebezpieczeństwo z tej strony zjawienia się większej ilości lnu w każdym okresie.

Jeżeli w dodatku stwierdzimy, że len rosyjski, który się zjawia na rynkach zachodnio-europejskich, jest o wysokim standardzie i z tym standardem len polski nie jest w stanie konkurować, to niebezpieczeństwo przedstawia się jeszcze groźniej i dlatego wydaje nam się, że należy sięgać do bardzo różnych środków, zabezpieczających możliwość eksportu i rozwoju tej gałęzi. Cyfra, którą dorzucamy w ostatnich latach do bilansu — dwadzieścia kilka milionów zł., a która przed tym nie była zupełnie brana pod uwagę z tej gałęzi produkcji, wydaje nam się w dalszym ciągu tego okresu dość poważna na to, by sięgnąć po wszystkie środki dla uporządkowania i utrwalenia możliwości ekspansji nazewnątr.

Nas, rolników, niepokoi jeszcze i inny moment, mianowicie, że areał z roku na rok wzrasta. W roku bieżącym wzrósł on od 20 do 25% w porównaniu z rokiem 1936. Rynek krajowy jest w stanie wchłoniąć 7 do 8 tys. tonn. Można mówić o nowych horoskopach dla rozwoju konsumpcji wewnętrznej przez przemysł bawełniany drogą *zamiany bawełny przez kotoninę*, ale w tej chwili stwierdzić musimy, że jeszcze w tej dziedzinie zbyt wolnymi krokami idziemy naprzód i liczyć się należy z tym, że podtrzymanie tej gałęzi produkcji rolniczej musi być



otaczane równoległą opieką w stosunku do możliwości rozszerzania konsumpcji wewnętrznej w stosunku do zabezpieczenia możliwości eksportowych. Z tego względu taki rewolucyjny sposób, jak *zastosowanie obłożenia cłem wywozowym lnu*, zwłaszcza przy tej strukturze handlu, jaka w obecnej chwili w tej dziedzinie istnieje, jest dla nas, rolników, *niebezpieczny i temu kategorycznie będziemy się przeciwstawiali i bronili*.

Chcę również stwierdzić w związku ze strukturą handlu, która istnieje na terenach wschodnich, że *rolnictwo dąży zupełnie konsekwentnie i świadomie we wszystkich dziedzinach do wzięcia obrotu artykułami rolniczymi w swoje ręce*. W niektórych dziedzinach osiągamy to i mamy dość pokaźne rezultaty. Wspomnę chociażby masło, którego obrót jest prawie w 100% w ręku rolniczym. Poza tym bardzo dużo mamy zrobione w dziedzinie obrotu produktami zbożowymi. W tej chwili, że tak po-

wiem, kierownicę eksportową handlu włóknem chwyciliśmy jedną ręką. Jeżeli handel nierolniczy trzyma tę kierownicę dwiema rękami, to my, obrazowo mówiąc, trzymamy ją jedną ręką i staramy się wepchnąć między tamte dwie ręce jeszcze swoją drugą. W tej dziedzinie wysiłki te nadal będziemy konsekwentnie czynili.

Jeżeli miałbym wypowiedzieć swój pogląd i pogląd rolniczy co do tego, *gdzie mamy widzieć bazę eksportową*, czy w Rydze, czy w Gdyni, to oczywiście odpowiedzieć musimy: *Gdynia, po 100 razy Gdynia* i, proszę Panów, to, że nas gdzieś taniej jakąś taryfą mogą przez Turmonty przepchać, to nam absolutnie nie rozwiązuje sprawy, to jest gra na krótką metę i my konsekwentnie *dążymy i chcemy tego, ażeby właśnie jeden z takich punktów kontroli, punktów bazowych eksportu surowca lniwego formował się w szczególności już dzisiaj w Gdyni* (oklaski).

Mjr dypl. dr. TADEUSZ DĄBROWSKI

## Zmiana naszej polityki w dziedzinie surowców włókienniczych

Poniżej drukowany artykuł jest przedrukiem z kwartalnika „Przegląd Intendencji” (Zeszyt 1 (15), Styczeń—Marzec 1937 r.). *Redakcja.*

Pierwszymi zwiastunami zapowiadającymi zmianę w dotychczasowym sposobie pokrywania naszego zapotrzebowania na surowce włókiennicze były uchwały Komitetu Ekonomicznego Ministrów z lat od 1931 do 1933, mające na celu ograniczenie przywozu surowców zagranicznych, a zalecające preferowanie surowców krajowych.

Wykonanie jednak tych uchwał napotykało na stałe przeszkody, których nie można było przewyżżyć, a w związku z tym wprowadzić w miejsce uchwał powszechnie obowiązujące ustawy. Jedynie w dziedzinie zużycia wełny wprowadzono przy dostawach państwowych przymus stosowania pewnego procentu wełny krajowej, który w obecnym czasie osiągnął 55%. Również w dziedzinie zużycia bawełny wojsko — opierając się na uchwałach Komitetu Ekonomicznego Ministrów — wyeliminowało prawie zupełnie bawełnę z tkanin przez siebie używanych, wprowadzając na to miejsce len krajowy, a inne resorty państwowe idąc również po linii tych uchwał zastosowały w znacznej mierze tkaniny lniane zamiast bawełnianych.

Dopiero jednak rok 1936, a właściwie ściśle biorąc, ograniczenia dewizowe wysunęły ponownie problem surowców krajowych, akcentując to zagadnienie bardzo silnie, co spowodowało ponowną uchwałę Komitetu Ekonomicznego Ministrów z dnia 22 września 1936 r., a w dalszym ciągu powstanie międzyministerialnej Komisji Surowcowej.

Zadaniem tej Komisji będzie ułożenie programu oraz projektów zarządzeń o przymusowym stosowaniu w jak najszerszej mierze surowców krajowych.

Zagadnienie to posiada zasadnicze znaczenie ze względu na zmniejszenie wartości naszego importu, który w ostatnich latach wynosił przeciętnie

rocznie około	900.000.000 zł.
przy czym same surowce stanowiły	
około	500.000.000 zł.
a surowce włókiennicze	240.000.000 zł.

Ażeby zapoznać się dokładnie z sytuacją, jaka panuje w dziale surowców włókienniczych oraz z możliwościami zastąpienia włókienniczych surowców zagranicznych surowcami krajowymi, musimy przejść kolejno najważniejsze działy tych surowców, badając z jednej strony wysokość konsumpcji, z drugiej zaś produkcję krajową i wysokość koniecznego importu surowców zagranicznych.

Dopiero po zapoznaniu się z tymi danymi będziemy mogli zdać sobie jasno sprawę, jakie są możliwości ograniczenia importu surowców zagranicznych, bez zmniejszenia dotychczasowej konsumpcji, a w związku z tym, w jakim kierunku mogą pójść uchwały Komisji Surowcowej.

Celem łatwiejszego i jaśniejszego przedstawienia tego zagadnienia dzielić wszystkie surowce włókiennicze na dwie zasadnicze grupy.

Do pierwszej grupy zaliczam surowce włókiennicze roślinne oraz te włókna syntetyczne, które mogą służyć jako domieszka do włókien roślinnych.



Wchodzą tu w grę następujące włókna: bawełna, len, konopie, juta, sizal, manilla, pakuły lniane i konopne, kotonina lniana i konopna oraz włókno sztuczne z celulozy.

Do drugiej grupy zaliczam włókiennicze surowce zwierzęce oraz te włókna syntetyczne, które służą jako domieszka do włókien zwierzęcych; jest to wełna owcza oraz wełna sztuczna z kazeiny (lanital).

Niezależnie od tych dwóch grup przedstawiam oddzielnie sprawę szmat wełnianych i bawełnianych dostarczających t. zw. włókna ponownego.

Sytuacja w pierwszej grupie surowców przedstawia się następująco:

### Bawełna.

Ustalony na rok 1936 kontyngent importowy bawełny wynosił początkowo 68.000 tonn. Ilość ta wskutek ograniczeń dewizowych została w ciągu roku 1936 obniżona o 2.000 tonn tak, że ostateczna cyfra importu nie powinna przekroczyć 66.000 tonn.

Zdaniem przedstawicieli przemysłu bawełnianego nawet przydział bawełny w wysokości 68.000 tonn preliminowany na rok 1936 nie zaspokoiłby wzrastającego zapotrzebowania rynku wewnętrznego, którego wzrost w stosunku do ustalonego na rok 1936 kontyngentu w przybliżeniu określają fachowcy na 15%, jednak tylko teoretycznie, gdyż wzrastającego popytu nie można było w całości zaspokoić wskutek braku surowca. Wzrost zapotrzebowania potwierdza również zwiększona o 15% produkcja tkalni wykazywana przez członków Zrzeszenia Producentów Przędzy Bawełnianej. W rezultacie ta wyżka zapotrzebowania spowodowała konsumpcję zapasów bawełny znajdujących się w fabrykach i obniżyła je do nienotowanego minimum.

Wysuwana przez sfery przemysłowe wysokość kontyngentu importowego bawełny na r. 1937 wynosi około 80.000 tonn, czyli jest o przeszło 17% wyższa od preliminowanego importu na rok 1936.

Zwiększenie to wskutek obowiązujących nadal ograniczeń dewizowych nie da się uskutečnić, gdyż Ministerstwo Skarbu ustaliło kontyngent dewiz na zakupno bawełny, którego wysokość nie pozwala na import bawełny w wysokości 80.000 tonn. Wobec tego zachodzi konieczność użycia w miejsce bawełny innych surowców włókienniczych, by z jednej strony nie obniżyć produkcji, a z drugiej strony nie zmusić konsumenta, którego zapotrzebowanie wzrosło wskutek większej siły nabywczej, do kupowania zagranicznych artykułów gotowych wskutek braku produkowanych w kraju.

Nadmienić tu muszę, że ustalenie zapotrzebowania w podanej wyżej ilości 80.000 tonn nie jest bardzo wysokie, gdyż przewiduje zużycie na głowę niecałe 2,5 kg bawełny, podczas gdy zużycie poszczególnych dzielnic Polski za czasów zaborskich wynosiło: w b. Królestwie Polskim około 2 kg, w

Poznańskim około 5 kg, na Śląsku około 6 kg, a w Małopolsce około 2,80 kg. Porównując znów nasze zużycie bawełny z zagranicą, zobaczymy, że wynosi ono na głowę: w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej około 12 kg, w Anglii 11 kg, w Belgii 8 kg, we Francji 7 kg, we Włoszech i w Niemczech po 4,7 kg, w ZSRR po 2,5 kg, a w Polsce wynosiło dotychczas przeciętnie 1,7 kg.

Projektowany przez Ministerstwo Skarbu na r. 1937 kontyngent dewiz na zakup bawełny przy cenie bawełny 1,80 do 2 zł za kilogram pozwoli na zakup najwyżej 60.000 tonn bawełny, czyli pozostawi niezaspokojone zapotrzebowanie w tym dziale w wysokości około 20.000 tonn. Będzie to niejako wymuszenie na producentach i przetwórcach w kierunku zwiększenia produkcji i przeróbki surowców krajowych i to w takim stopniu, by nie obniżyć wzrastającego zapotrzebowania konsumenta.

Sposób rozwiązania tego zagadnienia, uzgodniony już prawie zupełnie przez miarodajne czynniki sfer rządowych jak i rolniczych i przemysłowych, podaję niżej.

### Len.

Produkcja włókna lnianego w roku 1936 wyniosła około 38.000 tonn z czego około 21.000 tonn wyeksportowano, 7.000 tonn zużył przemysł chłupniczy samodziśowy i fabryczny, około 5.000 tonn pozostało jako remanent na rok 1937, a reszta została zużyta przez producenta.

Obraz ten jaskrawo uwydatnia, że akcja lniana nie miała jeszcze w ubiegłym roku należytego zrozumienia i poparcia. Z tych też względów plan surowcowy na rok 1937, przewidujący zwiększenie konsumpcji lnu przez zastąpienie juty lnem w wyrobie worków dla przemysłu cukrowniczego, młynarskiego, częściowo nawet na nawozy sztuczne, a w końcu dla monopolu solnego oraz przez przewidywaną domieszkę do bawełny w postaci kotoniny, należy powitać jako dążenie do realnego rozwiązania zagadnienia powiększenia produkcji i konsumpcji lnu.

Plan ten, który rolnictwo przedstawia sobie w sposób odmienny od przemysłu, ma spowodować możliwość zwiększenia produkcji lnu w roku 1937 do 46.000 tonn, czyli powiększyć obszar zasiewu ze 133.700 ha na 164.000 ha. Oznaczałoby to konieczność dodatkowego umieszczenia na rynku zewnętrznym i wewnętrznym około 8.000 tonn, co razem z pozostałym włókniem z r. 1936 wymaga zwiększenia konsumpcji względnie eksportu o około 13.000 tonn włókna lnianego. Nadwyżkę tę w stosunku do roku 1936 planuje się umieścić jako domieszkę w tkaninach bawełnianych w postaci kotoniny w ilości 11.000 tonn. Ta ilość włókna równa się około 6.000 tonn kotoniny i mogłaby zostać zużyta jako 15% domieszka do wszelkich gatunków przędzy bawełnianej poniżej 20. Pozostała ilość lnu zostałaby zużyta przez dotychczasowy przemysł jutowy na wyrób worków.



## Juta.

Konsumpcja juty w Polsce nie tylko utrzymuje się od szeregu lat na stosunkowo wysokim poziomie, ale zaczęła nawet w ostatnich latach gwałtownie wzrastać, mimo, że uchwała Komitetu Ekonomicznego Ministrów z dnia 5. V. 1933 r. przewidywała znaczne ograniczenie bezcłowego kontyngentu przywozu juty.

Proponowany przez Komitet Ekonomiczny Ministrów kontyngent juty na rok 1933 wynosił 9.800 tonn. Tymczasem faktyczny import juty w r. 1933 wynosił 10.585 tonn, w r. 1934 — 10.798 tonn, w r. 1935 — 14.595 tonn, a w 1936 r. około 16.000 tonn.

Uzasadnienia wzrostu konsumpcji należy szukać w niskiej cenie wyrobów jutowych, wskutek czego pewne działy przemysłu nabywają chętnie wyroby jutowe na opakowanie, które jako materiał jednorazowego użytku, nie musi być trwałe i po wyśnięciu go nie powraca nigdy do wysyłającego.

Juta jako artykuł tani, a prócz tego łatwy do w kalkulowania jako opakowanie w cenę wysyłanego towaru, jest bardzo silną konkurentką analogicznych surowców krajowych, jak konopie i pakuły lniane. Również przemysł przetwórczy jutowy silnie broni swego stanu posiadania, posiadając duże korzyści z tytułu stałej wysokiej produkcji worków jutowych, które, ulegając szybkiemu zniszczeniu, zmuszają nabywców do stałego corocznego utrzymywania zamówień na tej samej wyżyźnie, podczas gdy przy workach lnianych względnie konopnych wskutek większej ich trwałości wysokość rocznej produkcji worków musiałaby ulec znacznemu obniżeniu.

W sprawie zastąpienia juty lnem sfery rolnicze dążą do zupełnego stopniowego zamknięcia importu juty na cele konsumpcji wewnętrznej, podczas gdy przetwórcy juty oraz pewne gałęzie przemysłu dążą do utrzymania istniejącego stanu rzeczy, a najwyżej do pewnego nieznacznego ograniczenia wewnętrznej konsumpcji juty.

Czynnik rządowy, spełniający funkcję pośrednika między tymi zasadniczo sprzecznymi zapatrywaniami, stara się na razie załatwić tę sprawę kompromisowo, ogranicza więc na rok 1937 import juty na potrzeby wewnętrzne o minimum 20% w stosunku do stanu z r. 1936 oraz narzuca niektórym gałęziom wytwórczym jak cukrownictwo przymus używania worków lnianych, a w końcu popiera wydatnie akcję w kierunku zastąpienia pewnej części worków jutowych — lnianymi w młynarstwie i w dziale nawozów sztucznych.

W rezultacie zapotrzebowanie juty na rok 1937, pomijając wysokość importu przeznaczonego na wyroby eksportowe, powinno wynieść na potrzeby rynku wewnętrznego około 9.000 tonn.

Nadmienić również wypada, że ilość ta może ulec jeszcze zmniejszeniu, jeżeli wykaz ustalający, jakie przedmioty mogą być z juty produkowane,

który to wykaz zostanie w przyszłości opracowany, obejmie przedmioty, których zapotrzebowanie na rynku wewnętrznym nie zmusi do sprowadzenia tej ilości juty.

## Sizal, manilla i konopie włoskie.

Surowce te sprowadzano dotychczas do wyrobu pewnych przedmiotów, do czego żadne z posiadanych surowców krajowych się nie nadawały.

Sprawa ta uległa obecnie zasadniczej zmianie odnośnie importu konopi włoskich, gdyż wyprodukowano w kraju potrzebną ilość konopi z nasion konopi jugosłowiańskich, wobec czego import tego rodzaju włókna odpadnie zupełnie.

Jeżeli chodzi o sizal i manillę, to import ich w r. 1937 zostanie ograniczony do najniezbędniejszych potrzeb, przy czym zostaną ustalone przedmioty, które mogą być z tych surowców produkowane. Do przedmiotów tych zaliczamy np. liny okrętowe, kołowe do przemysłu naftowego, szpagat do snopowiązałek itp.

Import manilli i sizalu uległ już w r. 1935 pewnemu ograniczeniu gdyż w r. 1934 wynosił 602 tonny, a w r. 1935 tylko 485 tonn. Na rok 1936 przewidziany był import tylko 200 tonn, jednakowoż osiągnął on około 400 tonn. Cyfra ta ulegnie w r. 1937 dalszemu ograniczeniu i nie przekroczy zapewne wysokości importu proponowanego na rok 1936.

## Włókno sztuczne z celulozy.

W poszukiwaniu krajowych surowców zastępczych w miejsce importowanych surowców zagranicznych — zwrócono również specjalną uwagę na rozwijającą się w kraju produkcję włókna sztucznego z celulozy. Produkcja ta mająca duże widoki rozwoju ze względu na wystarczające w zupełności zapasy surowca podstawowego, jakim jest drzewo, cierpi obecnie na brak półfabrykatu potrzebnego do wyrobu tego włókna, a mianowicie celulozy, wskutek niewystarczającej ilości fabryk produkujących celulozę.

Stan ten ma swe uzasadnienie w małym obecnie zapotrzebowaniu włókna sztucznego z celulozy, które będąc droższe od bawełny i mniej odporne na tarcie i pranie nie może konkurować z tańszą o wiele bawełną. Cena bowiem 1 kg bawełny wynosi około 2 zł zależnie od gatunku, a cena 1 kg sztucznego włókna z celulozy, już po obniżce, wynosi 3,40 zł. Jest to, jak widać, poważna różnica której przemysłowiec nawet w stosowaniu włókna sztucznego jako minimalnej domieszki nie jest w stanie zmieścić w dotychczasowej cenie gotowej tkaniny bawełnianej.

Mimo tych na pozór trudnych do rozwiązania zagadnień, sztuczne włókno z celulozy wzięto pod uwagę jako domieszkę do tkanin bawełnianych w ilości na razie około 5% zależnie od wysokości produkcji tego włókna w r. 1937. Będzie to więc



już drugie włókno poza bawełną lnianą, mającą na celu zastąpienie pewnej ilości bawełny bez zmniejszenia konsumpcji tkanin na rynku wewnętrznym.

Możliwości produkcyjne włókna sztucznego na rok 1937 obliczono na 4.000—4.200 tonn poza produkcją sztucznego jedwabiu, którego podstawowym surowcem, jak wiadomo, jest również celuloza. Produkcja ta (sztuczny jedwab i sztuczne włókno z celulozy) wymaga dostawy 15.000 tonn celulozy, z czego istniejące wytwórnie mogą dostarczyć 6.000 celulozy krajowej, a resztę, t. j. 9.000 tonn musi się importować. Import ten jednak opłaca się, gdyż wydatek dewiz na celulozę w stosunku do wydatku dewiz na bawełnę jest korzystniejszy — pomijając już kwestję zatrudnienia w kraju robotników przy produkcji włókien sztucznych z celulozy. Rok 1937 traktowany jest w akcji stosowania włókien sztucznych z celulozy jako przygotowawczy i dopiero w roku 1938, w którym produkcja celulozy w kraju osiągnie już potrzebny poziom, przewiduje się przymus stosowania pewnego określonego procentu włókna sztucznego jako domieszki do tkanin bawełnianych.

Pozostają jednak do rozwiązania jeszcze dwie zasadnicze sprawy poruszone poprzednio, tj. kwestia ceny sztucznego włókna z celulozy i jego odporność na tarcie i pranie. Rozważając te zagadnienia, musimy dojść do wniosku, że zwiększenie produkcji i stosowanie do wyrobu wyłącznie celulozy krajowej wpłynie bezwarunkowo na dalszą obniżkę ceny włókna i przypuszczalnie zbliży ją znacznie do ceny 1 kg bawełny. W rezultacie sprawa ta, obecnie trudna do rozwiązania w przyszłości może okazać się już znacznie łatwiejsza i prawdopodobnie da się załatwić w drodze bardzo nieznacznego groszowego podrożenia tkanin. Ponieważ zaś będzie stosowany przymus domieszki włókna ciętego, przeto odpadnie konkurencja, gdyż tkanin z samej bawełny, a więc tańszych, na rynku nie będzie.

Również i sprawa mniejszej odporności włókna sztucznego (w porównaniu z bawełną) na pranie i tarcie wobec stosowania tego włókna jako niewielkiej domieszki do tkanin bawełnianych nie obniży w praktyce wytrzymałości tych tkanin i nie będzie szkodliwa dla konsumenta. Należy zaznaczyć, że włókno sztuczne ze względu na swe dodatnie cechy zewnętrzne nadaje się specjalnie do wyrobu tkanin luksusowych, od których nie wymagamy tej wytrzymałości, co od tkanin bawełnianych i tu właśnie leżą wielkie możliwości stosowania włókien sztucznych. Będą to więc wszystkie ozdobne tkaniny damskie, gdyż sztuczne włókno nadaje gotowej tkaninie połysk, miękkość i szlachetność układania się.

Ale nie tutaj kończą się możliwości stosowania włókna sztucznego z celulozy jako domieszki, pozostaje nam bowiem jeszcze cały dział wełniany, w którym ze względu na cenę wełny w porównaniu z ceną włókna sztucznego możliwości są również nie mniejsze.

Przeciętna bowiem cena 1 kg wełny pranej waha się między 6 a 8 zł podczas gdy cena 1 kg sztucznego włókna z celulozy wynosi 3,40 zł. Mieilibyśmy więc tutaj sytuację dogodniejszą, bo akcja zmierzałaby do obniżki ceny tkanin wełnianych. Jednak sprawa ta, na pozór tak łatwa i jasna, pociąga za sobą pewne poważne konsekwencje, tj. zmniejszenie zapotrzebowania na wełnę.

Jeżeliby chodziło tylko o wełnę zagraniczną, to nie byłoby to znowu tak dotkliwie, ale w grę wchodzi tu sprawa wełny krajowej, której produkcję należy za wszelką cenę podwyższyć, a nie powodować jej zmniejszenie przez ograniczenie konsumpcji.

Ponieważ zaś cena wełny krajowej pranej dochodzi do 8 zł za 1 kg przeto byłaby to zbyt wielka konkurencja, do której nie można dopuścić i dlatego stosowanie włókna sztucznego z celulozy jako domieszki do wełny należy traktować bardzo ostrożnie.

Zagadnienie to na razie znajduje się w stadium rozważań i żadne jeszcze konkretne propozycje w tej sprawie nie zostały wysunięte.

### Kotonizacja.

Nowopowstająca gałąź przemysłu kotonizacyjnego ma za zadanie umożliwić przerobienie włókna lnu i konopi, a także pakul tych surowców na maszynach służących do przerabiania bawełny, a w następstwie wskutek zwiększenia wydajności tych surowców (zmniejszenie ilości odpadków) spowodować obniżenie ich ceny i zbliżenie jej do ceny bawełny, z którą ma konkurować w celu powolnego jej wypierania z rynku wewnętrznego.

Zakłady kotonizacyjne, których potrzeba jest coraz pilniejsza ze względu na przewidywane zapotrzebowanie kotoniny w miejsce zredukowanego importu bawełny, powstają bądź to przy przedsiębiorstwach, jako jeden z działów fabrycznych, bądź też będą uruchomione jako samodzielne zakłady, zajmujące się tylko wyrobem i zbytem samej kotoniny bez przerabiania jej na przędzę.

Wysokość produkcji kotoniny zależna jest oczywiście od podaży lnu i dlatego cała akcja kotonizacyjna musi być ściśle związana z rolnictwem, które w tym przypadku musi odpowiednio zwiększyć obszary uprawy lnu i postawić do dyspozycji przemysłu odpowiednie ilości lnu.

Jak wspomniałem poprzednio, na rok 1937 przewidziana jest produkcja kotoniny w ilości około 6.000 tonn. Ilość ta będzie użyta jako domieszka do bawełny łącznie z włóknem sztucznym z celulozy.

Wprowadzenie kotoniny lnianej jako domieszki do bawełny pociąga za sobą jednakowoż pewne komplikacje w cenie tkanin. Pochodzi to stąd, że cena 1 kg bawełny wynosi obecnie około 2 zł, podczas gdy cena 1 kg kotoniny lnianej wynosiła do niedawna około 2,80 zł, a ostatnio doznała pewnej obniżki i osiągnęła cenę między 2,20 a 2,40 zł. Różnica ta, pozornie dosyć wysoka, nie odgrywa



dużej roli w cenie metra tkaniny nawet przy 10% domieszki kotoniny, gdyż nie spowoduje nawet jednogroszowej wyżki na metrze.

Gdyby natomiast udoskonalenie przemysłu kotonizacyjnego postąpiło tak dalece naprzód, że możliwą byłaby produkcja tkanin z czystej kotoniny bez domieszki bawełny, to wtedy sprawa różnicy cen między ceną bawełny, a kotoniny byłaby bardzo ważna, gdyż różnica ta musiałaby spowodować zwiększenie ceny tkaniny z kotoniny w stosunku do tkaniny z czystej bawełny. Jednak przy masowej produkcji kotoniny należy liczyć się z dalszą obniżką ceny, nawet do poziomu ceny bawełny, a może nawet poniżej tej ceny.

Nie tylko jednak kotonizacja lnu i jego odpadków ma obecnie widoki powodzenia. O wiele bowiem lepsze warunki tak pod względem kalkulacji jak i możliwości technicznych posiada włókno konopne, którego produkcja w Polsce w ostatnich latach silnie wzrosła. W roku 1931 powierzchnia zasiewu pod konopiami wynosiła 30.200 ha, a w r. 1936 wzrosła na 33.700 ha, dając 13.000 tonn włókna konopnego. W r. 1933 produkcja włókna wynosiła 10.500 tonn, a w r. 1934 — 11.000 tonn. Wzrost produkcji przeto od r. 1934 wynosi przeszło 17% co jest bardzo pociesającym objawem. Akcja w dziedzinie zwiększenia produkcji konopi prócz podwyższenia ilości ma także na celu podniesienie jakości konopi.

Ponieważ, jak to wspomniałem poprzednio, Polska sprowadza co roku około 20 tonn konopi włoskich na specjalne wyroby, jak sieci rybackie, przedzia rymarska i t. p., Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych zorganizowało plantacje konopi południowych w kraju, które to plantacje wyprodukowały już na rok 1937 potrzebne ilości włókna na pokrycie wewnętrznego rynku, który dotychczas zużywał konopie włoskie.

Cała akcja kotonizacji wymaga sprężystej organizacji i ścisłej współpracy między sferami rolniczymi i przemysłowymi, a to ze względu na konieczność stałego corocznego ustalania ilości kotoniny lnianej i konopnej, jaka ma być użyta w miejsce surowców zagranicznych, celem odpowiedniego zmniejszenia importu tych surowców oraz ustalenia, o jakie ilości ma być zwiększona produkcja potrzebnych na to miejsce surowców krajowych.

Moment tej ścisłej współpracy jest w tej dziedzinie bardzo ważny, gdyż zapobiega z jednej strony bezrobociu, które mogłoby powstać przez zmniejszenie importu, a równocześnie niedostarczanie potrzebnej ilości surowców krajowych, a z drugiej strony uchroni rolników od niemożności pozbycia wyprodukowanego włókna wskutek nadmiernego wzrostu uprawy, przewyższającej znacznie zapotrzebowanie rynku wewnętrznego i możliwości eksportowe.

Na tym kończę rozważania nad pierwszą grupą surowców i z kolei zajmę się przedstawieniem sytuacji w drugiej grupie,

## Wetna.

Stosowanie surowców zastępczych w miejsce wełny w roku 1937 przewidziane jest w bardzo małym zakresie i ogranicza się do wprowadzenia do wyrobów wełnianych domieszki wełny sztucznej z mleka w procencie niewielkim, bo wynoszącym ok. 8% rocznego importu wełny pranej.

Nie na tym jednak tylko fakcie ograniczyć się powinna akcja stosowania surowców krajowych w tej dziedzinie. Winna ona również zająć się zwiększeniem produkcji wełny krajowej w sposób bardziej sprężysty, niż to miało miejsce dotychczas.

Wprawdzie prowadzona dotychczas akcja dała już pewne nawet poważne rezultaty, powodując stały przyrost pogłowia i zwiększając od r. 1934 stan owiec o blisko 500.000 sztuk, jednakowoż nie tylko wzrost samego pogłowia stanowić ma o zbliżeniu się do samowystarczalności w tej dziedzinie, ale niemniej ważną jest sprawa poprawienia rasy hodowanych owiec, a w związku z tym podwyższenia ich wydajności pod względem wełny. Przykładowo rzecz biorąc, w obecnej dobie mając stan przeszło 3.000.000 owiec, posiadamy około 4.500 tonn wełny brudnej, czyli wydajność owcy wynosi 1,5 kg wełny z owcy, podczas gdy np. Niemcy przy stanie posiadania około 4.500.000 owiec posiadają 14.000 tonn wełny brudnej rocznego przychodu, co daje wydajność około 3 kg.

Z tego też powodu należałoby prócz stosowania obecnie przymusu 55% domieszki wełny krajowej zwiększyć odpowiednimi zarządzeniami konsumpcję baraniny oraz zastosować przymus hodowli owiec w większych gospodarstwach rolnych i to owiec rasowych mięsno-wełnistych. Posunięcia te pozwoliłyby na wcześniejsze osiągnięcie samowystarczalności w dziale wełny, którą przy obecnym przyroście, wynoszącym rocznie około 10% i dotychczasowej wydajności owiec, osiągnelibyśmy dopiero przypuszczalnie w r. 1948.

Również bardzo ważną kwestią w dziedzinie zwiększenia produkcji wełny krajowej jest sprawa usprawnienia jej obrotu. Na tym odcinku akcja jest już prawie na ukończeniu, gdyż obrót wełną krajową ograniczający się dotychczas tylko do Targów Poznańskich zostaje w najbliższym czasie rozszerzony i na inne miejscowości, łatwiej dostępne wielkim zastępom hodowców z kresów wschodnich i w centrum państwa, co przyczyni się z pewnością do zwiększenia hodowli ze względu na większą łatwość w pozbyciu się wełny.

## Sztuczna wełna z kazeiny (lanital).

Możliwości teoretyczne produkcji sztucznej wełny z kazeiny w Polsce poruszyłem już swego czasu obszernie w 2 (12) numerze „Przeglądu Intendenckiego“, dlatego też obecnie zajmę się tylko stanem faktycznym oraz przewidywaniami na rok 1937.



Spółka Akcyjna „Polana“, po zakupieniu we Włoszech patentu od fabryki „Snia Viscoza“ pod Mediolanem, przystąpiła do uruchomienia w Łodzi wytwórni wełny sztucznej z kazeiny.

Celem zorientowania przemysłu wełnianego co do możliwości technicznych przerabiania tego włókna na maszynach, służących do przerabiania wełny owczej, Spółka Akcyjna „Polana“ sprowadziła na razie pewną ilość wełny sztucznej z Włoch i rozpoczęła próby, które w najbliższym czasie mają być ukończone, przy czym w próbnym wyrobie tkanin uwzględniona jest także produkcja sukna typu wojskowego.

Spółka Akcyjna „Polana“ przewiduje na rok 1937 produkcję wełny sztucznej w ilości około 1.100 tonn. Ilość ta ma być użyta jako domieszka do tkanin z wełny owczej w nieznacznym procencie, gdyż w stosunku do dotychczasowej konsumpcji wełny pranej, wynoszącej około 14.000 tonn rocznie będzie to 8% domieszka.

Nie od rzeczy będzie tu poruszenie kwestii zasadniczej, jaką jest potrzeba względnie zbędność produkcji w Polsce sztucznej wełny z mleka. Akcja ta ma swych zwolenników i przeciwników i to nawet w łonie jednej warstwy społeczeństwa naszego, jaką jest rolnictwo.

Zwolennicy wysuwają korzyści, jakie osiągnąć może z tej akcji gospodarstwo mleczne, a w związku z tym hodowla bydła rogatego, którego pogłowie jest tak stosunkowo w Polsce niewielkie. Natomiast przeciwnicy obawiają się konkurencji wełny sztucznej z wełną krajową, której produkcja jest, jak wiadomo, obecnie bardzo niska.

Zdaniem moim, produkcja wełny sztucznej z mleka, przy umiejętnym zorganizowaniu, na cały szereg lat jeszcze nie będzie stanowiła żadnej konkurencji dla wełny krajowej, gdyż będzie ewentualnie konkurowała jedynie z wełną zagraniczną, o ile udowodni w praktyce swe dotychczas tylko teoretyczne zalety. Import bowiem wełny zagranicznej pokrywa dotychczas około 95% zapotrzebowania rynku wewnętrznego na wełnę i nie prędko możemy się spodziewać zupełnego zastąpienia tego importu wełną krajową. Również należy się tu liczyć z powolnym zwiększeniem konsumpcji wełny w stosunku do obecnej przeciętnej, która wynosi przeszło 0,40 kg na głowę i jest jedną z najniższych w krajach europejskich.

Tak przedstawiałaby się sytuacja w pierwszej i drugiej grupie surowców. Zanim zagadnienia te ujmniemy w jedną całość i wyciągniemy odpowiednie wnioski z zamierzeń czynników kompetentnych pragnę jeszcze przedstawić sytuację w dziale bardzo ważnym dla pewnej części przemysłu włókienniczego (przemysł wigoniowy), posługującego się do wyrobu tkanin wełną ponowną, a mianowicie w dziale szmat wełnianych.

Włókienniczy przemysł białostocki produkujący znaczne ilości tkanin, derek, koców itp. przeważnie na eksport zużytkowuje prócz szmat po-

chodzenia krajowego także znaczne ilości szmat wełnianych importowanych. Import tych szmat wynosił w ciągu ostatnich lat przeszło 20.000 tonn rocznie o wartości od 14—20.000.000 zł.

Pomijam tu zupełnie szmaty lniane i bawełniane, które są niezbędnym surowcem do produkcji wyższych gatunków papieru, w szczególności papieru służącego do wyrobu map.

Z podanych cyfr importu widzimy, że jest to zagadnienie dużej wagi, gdyż ilość szmat jest poważna i powinna przy odpowiednio zorganizowanej akcji zbiórki szmat wełnianych w kraju zniknąć jako pozycja importowa lub ulec poważnej redukcji.

Wysokość podaży szmat wełnianych pochodzenia krajowego jest nieznana. Nie mniej jednak należy przypuszczać, że przez używanie wełnianych przedmiotów odzieżowych powstają corocznie w kraju dosyć znaczne zapasy tych szmat.

Bardzo ciekawym zjawiskiem w tej dziedzinie jest istnienie pewnego choć niedużego eksportu szmat wełnianych, mimo równoczesnego tak znacznego importu tych szmat.

Ten stan rzeczy pozwala na stwierdzenie, iż dziedzina ta jest zupełnie nieuregulowana i wymaga zainteresowania się nią przez czynniki kompetentne.

Podaż szmat wełnianych i ścinków pochodzenia krajowego powinna wynosić, sądząc po przeciętnym zużyciu wełny na głowę (0,40 kg w r. 1935), około 13.000 tonn. Ilość ta, wskutek niezorganizowanego w kraju handlu szmatami, przypuszczalnie nawet w 20% nie zostaje wykorzystana do wyrobu tkanin, gdyż konsumenci wyrobów z wełny nieświadomi co do ważności zbiórki szmat wełnianych zupełnie tą kwestią się nie interesują.

Jedynie łatwo dostępne dla handlu szmat źródła są w tej akcji wykorzystane. Mam na myśli tu szmaty wełniane pochodzenia wojskowego nabywane przez handlarzy lub organizacje społeczne na przetargach w oddziałach wojskowych i w innych organach państwowych lub samorządowych posiadających uregulowaną gospodarkę materiałem wełnianym.

Natomiast cały odcinek dotyczący konsumpcji materiałów wełnianych przez osoby prywatne tak w miastach jak również i na wsi jest niezorganizowany. Dlatego też najważniejsze postulaty w tej dziedzinie powinny obejmować:

a) zorganizowanie wśród ludności propagandy oszczędzania szmat (wełnianych, bawełnianych i lnianych),

b) zorganizowanie handlu szmatami w kraju w ten sposób, by uchwycić jak największą ich ilość.

c) wstrzymanie eksportu szmat (wełnianych bawełnianych i lnianych) nadających się do zużycia w krajowym przemyśle,

d) ograniczenie importu szmat do wysokości wynikającej z deficytowości podaży szmat pochodzenia krajowego.



Zestawmy teraz przedstawione poszczególne fragmenty celem zdania sobie sprawy, jakie korzyści przyniesie projektowana na rok 1937 zmiana w polityce surowcowej po jej ewentualnym uchwaleniu przez Komisję Surowcową i następnie przez Komitet Ekonomiczny Ministrów. Pominę zamierzenia, które mają dać dopiero w przyszłości realne korzyści, a zestawię tylko te projekty, które już w najbliższej przyszłości, bo w r. 1937, mają przynieść oszczędności przez zmniejszenie importu, a przez to przyczynić się do podniesienia produkcji krajowej.

W dziale wełny mamy zmniejszyć konsumpcję wełny zagranicznej o 1.100 tonn przez zastąpienie tej ilości wełną sztuczną z kazeiny. Da nam to oszczędność dewizową w wysokości około 6.000.000 zł.

W dziale bawełny mamy zmniejszyć konsumpcję o przeszło 10.000 tonn przez zastąpienie jej kotonią lnianą (6.000 tonn) i sztucznym włóknem z celulozy (4.200 tonn). Da nam to oszczędność dewizową w wysokości około 20.000.000 zł. W dalszym ciągu około 10.000 tonn bawełny ma być zapewnione na podstawie importu bezdewizowego, którym się ma zająć przemysł bawełniany przez wyszukanie źródeł wymiennych, co da także około 20.000.000 zł oszczędności dewizowych. W końcu w dziale juty mamy redukcję importu o około 3.000 tonn, co czyni około 1.500.000 zł, a w dziale importu lnu około 160.000 zł. Razem mamy więc oszczędności dewizowych przeszło 47.000.000 zł.

Najważniejszą cechą tego planu jest utrzymanie konsumpcji na dotychczasowym poziomie z uwzględnieniem nawet pewnej wyższości powstałej wskutek zwiększenia zdolności nabywczej konsumenta krajowego, co spowoduje pewne ożywienie nie tylko w przemyśle, ale także i w rolnictwie przez zwiększenie konsumpcji lnu. Plan ten różni się zasadniczo np. od planu gospodarczego niemieckiego. Plan bowiem niemiecki, ograniczając w niewielkim stopniu import wełny i bawełny, uwzględnia również produkcję surowców zastępczych, ale dąży do zmniejszenia konsumpcji wewnętrznej i do stworzenia w ten sposób zapasu potrzebnych surowców.

Plan ten posiadający cechy sztuczności w odróżnieniu od naszego zupełnie naturalnego, może być obliczony tylko na bardzo krótki czas, gdyż obniżenie konsumpcji siłą rzeczy mimo nacisku organów decydujących musi spowodować w rezultacie po pewnym czasie obniżenie produkcji surowców krajowych naturalnych i zastępczych z powodu braku popytu.

Natomiast nasycenie konsumenta do granic jego zdolności nabywczej powoduje naturalne zwiększenie wytwórczości, jej rentowność i podniesienie produkcji surowców krajowych naturalnych i zastępczych do granic pozwalających na powolne osiągnięcie samowystarczalności w niektórych działach surowców oraz na tworzenie naturalnych, a nie sztucznych rezerw surowcowych.

Samowystarczalność surowcowa — to zagadnienie, nad którego pomyślnym rozwiązaniem pracują teraz wszystkie państwa nie posiadające własnych surowców. Starają się one zwiększyć do granic możliwości produkcję surowców krajowych naturalnych i zastępczych, aby zbliżyć się przez to do samowystarczalności.

Jaskrawym przykładem tej akcji jest np. duże zwiększenie produkcji sztucznych włókien z celulozy (łącznie z jedwabiem sztucznym) w wielu państwach, na czele których kroczą Włochy i Niemcy. Włochy w roku 1934 wyprodukowały tego surowca 20.000 tonn, a w r. 1935 doszły do 64.000 tonn. Niemcy w r. 1934 wyprodukowały 20.000 tonn, a w r. 1935 zwiększyły produkcję do 30.000 tonn.

Również Węgry opracowały u siebie plan nowej polityki w dziedzinie zwiększenia produkcji surowców krajowych, a zmniejszenia importu zagranicznych. Przytoczę tu kilka najważniejszych posunięć rządu węgierskiego ostatniej doby odnośnie surowców włókienniczych dlatego, że są one prawie zupełnie wiernym odbiciem akcji, jaka u nas już jest w pełni od paru lat.

Len, jako surowiec krajowy, zajmował na Węgrzech przed kilkudziesięciu laty dominujące stanowisko w wyrobie bielizny i płócien użytku domowego. Z czasem wskutek przeobrażeń mody oraz taniości wyrobów bawełnianych wytworzyła się taka sytuacja, że konsumpcja lnu zmalała, a w związku z tym uprawa lnu zmniejszyła się bardzo znacznie. Węgierskie sfery rządowe w celu zmiany tego stanu rzeczy podjęły obecnie akcję zastąpienia wyrobów bawełnianych lnianymi i wprowadzenia ich na razie w drodze przymusu w instytucjach państwowych, szpitalach i innych instytucjach użyteczności publicznej. Wyznaczona do studiowania tego zagadnienia międzyministerialna komisja rzeczoznawców znalazła w wyniku kilkumiesięcznych badań laboratoryjnych i fabrycznych 15 takich artykułów bawełnianych, używanych w większych ilościach przez instytucje państwowe i samorządowe, jak koleje państwowe, poczta, policja, wojsko, szpitale itp., które dałyby się zastąpić wyrobami lnianymi. Artykuły te są następujące: prześcieradła, bielizna szpitalna, ręczniki, ściereki itp.

W związku z tymi zarządzeniami przewidziane jest na r. 1937 zwiększenie na Węgrzech obszaru uprawy lnu o 27%, udzielenie subwencji produkcyjnych ze strony państwa, by zachęcić rolników do uprawy lnu, który w porównaniu z uprawą innych roślin przemysłowych (jak rzepak, ryż, cynus itp.) nie jest dostatecznie rentowny.

W r. 1935 Węgry importowały 485.000 kg lnu, z czego na Niemcy przypada 145.500 kg, na Holandię — 146.500 kg, na Czechosłowację — 72.700 kg, a na Polskę — 64.300 kg. Również w r. 1935 importowały Węgry pakuły lniane w ilości 392.100 kg, z czego z Polski 292.100 kg a z Niemiec 50.800 kg.



Prócz akcji lniarskiej rozpoczęły u siebie Węgry od listopada 1936 roku stosowanie 10% domieszki do wełny włókna sztucznego z celulozy, którego jednak na razie u siebie jeszcze nie produkują, tylko importują potrzebne ilości, aż do czasu uruchomienia fabryki tego włókna na Węgrzech, co przewidziane jest w niedalekiej przyszłości.

Widzimy z tego krótkiego przedstawienia, że Węgry wkraczają na zupełnie podobną drogę, jaką myślimy na znacznym odcinku pomyślnie przebyli, a która zbliża nas choć powoli do największego wykorzystania możliwości produkcyjnych naszego kraju i do osiągnięcia dostępnych dla nas granic samowystarczalności.

Prof. WŁADYSŁAW BRATKOWSKI

## Produkcja konopi na kotoninę

Włochy produkują i zużywają rocznie około 5.000 tonn kotoniny konopnej, dając tym świadectwo o przydatności konopi do celów kotonizacji. Według moich własnych doświadczeń, kotonina konopna gorsza jest od lnianej, mimo to jednak nadaje się w mieszanekach 50% do wyrobu przędzy Nr. 20.

Mniejszą wartość kotonizacyjną konopi przypisać należy gorszym cechom strukturalnym włókna elementarnego. Według znanego rosyjskiego uczonego Maghita, który dał najlepszą bodaj systematykę roślin włóknistych, przydatnych do kotonizacji, długości i średnice włókien elementarnych lnu, przedstawiają się następująco:

Len:	długość w mm.	średnice w mm/1000
belgijski . . . .	20	13
rosyjski . . . .	14—17	17—18
nasienny . . . .	9—13	24—25
Konopie: . . . .	13—14	14—17

Jeśli uwzględnić, że średnie gatunki bawełny amerykańskiej wykazują 15—16 mm przeciętnej długości, przy średniej grubości 18—20 mikronów, to elementarne włókno konopne ma nieco niekorzystniejszą dla przedzenia długość, za to korzystniejszą grubość. Maghit badał konopie rosyjskie; konopie włoskie jako szlachetniejsze będą technologicznie przewyższały rosyjskie w tej samej mierze jak len belgijski przewyższa rosyjski.

Powstająca technologia kotoniny musi się oczywiście w zakresie długości włókna elementarnego liczyć z tym, co roślina w obecnym stanie jej kultury daje. Nie należy jednak zapominać, że długość jest genotypicznie elementem dziedzicznym, na którego ukształtowanie możnaby wpływać przez odpowiednie prowadzenie selekcji, gdyby tylko zachodziła tego praktyczna potrzeba.

Za konopiami włoskimi, względnie południowymi, przemawiają jednak nie tylko względy technologiczne, ale przede wszystkim kalkulacyjne. Towarzystwo Lniarskie w Wilnie ogłosiło w Przeglądzie Lniarskim (rok 1935, zeszyt 6) poniższą tablicę,

zawierającą przeciętne dane z 30 doświadczeń przeprowadzonych w latach 1933/1934 i 1935 na terenie całej Polski.

Plon słomy i włókna.		
	Słomy z 1 h. w q	Włókna trzebanego z h. w kg
Włoskie . . . .	126,8	1.739
Jugosłowiańskie . . . .	111,5	1.594
Podolskie . . . .	89,0	1.298
Wileńskie . . . .	57,2	772

Konopie południowe dają przeto olbrzymi plon włókna, co ujawnia się zwłaszcza na tle urodzaju bawełny w Stanach Zjednoczonych Ameryki Półn., rzadko przewyższającego 200 kg z ha.

Wielkopolska Izba Rolnicza skonstatowała u plantatorów na swoim terenie również plon słomy w wysokości 120 q, jako przeciętny z trzechlecia, mimo, że rok 1935 był dla Wielkopolski rokiem klęskowej suszy. Urodzaj dochodził tam do 200 q z ha. Jeśli Izba Rolnicza plon ten podaje jako przeciętny z uzyskanych przez jej członków wyników, to wydajność z ha 120 q słomy konopnej, względnie 16 q gotowego włókna można uważać za normę produkcji osiągalną w polskich warunkach glebowych i klimatycznych.

Jest to norma rewelacyjnie wysoka w porównaniu z przeciętną wydajnością konopi we Włoszech, którą statystyka podaje w wysokości 11 q z ha. Choć we Włoszech produkuje się najlepsze konopie, nie należy zapominać, że jest to produkcja drobnego rolnika, która pod względem intensywności bodaj może się równać z produkcją większej własności rolnej w Wielkopolsce, która we wspomnianej plantacji wyłącznie brała udział.

Prof. dr. Jagmin podaje, że oprócz normalnego nawożenia potasowego i fosforowego otrzymywały eksperymentowane konopie 100 kg czystego azotu na ha, co jest dawką bardzo wysoką, bodaj stosowaną powszechnie przez wieśniaka włoskiego, w każdym zaś razie decydującą o wysokości plonu.

Wysokość sprzętu południowych konopi w Polsce można — poza wspomnianymi czynnikami



— najprawdopodobniej przypisać też tej okoliczności, że konopie polskie przy dostatecznej ciepłocie rozporządzają większą ilością wilgoci w glebie, nie narażonej — tak jak we Włoszech — na żar południowego słońca.

Cyfra produkcji polskiej, obrazująca rzeczywisty wynik szeroko zakrojonych kilkuletnich doświadczeń na całym obszarze kraju, może być w każdym razie dla ustalenia normy produkcyjnej miarodajniejszą, aniżeli cyfra włoska, stanowiąca wynik bardzo niepewnego szacunku statystycznego.

Im wyższa wydajność włókna łykowego z ha, tym niższą może być jego cena, bowiem koszty produkcji, łącznie z wyprawą słomy na włókno, są przy wszystkich roślinach łykowych w przybliżeniu równe.

Jeśli chodzi o dotychczasową plantację konopi w Polsce, obejmującą przeszło 30.000 ha, to nie wchodzi ona absolutnie w rachubę, jako podstawa dla produkcji kotoniny. Chłop na wschodzie Polski, dający gros konopi krajowych, sprząta zarówno włókno jak i nasienie. Włókno takie jest mało cenne. Wieśniak z reguły chętnie swoje konopie, używając chłapki na wyrób powroźów i grubych płócien; na rynek trafiają głównie pakuły różnych gatunków i odpowiednio rozmaitej cenności.

Konopie takie nie nadają się dla celów kotonizacji, włókno bowiem z powodu zdrewnienia z trudem daje się rozgotować na elementarne tkanki, przez co proces kotonizacji staje się zbyt kosztowny.

Konopie na kotoninę należy siać możliwie gęsto, i sprzątać przed dojrzewaniem, stosując nie wyrwanie, lecz koszenie. Pod tym względem próbné plantacje Towarzystwa Lniarskiego nie odpowiadały koniecznym wymaganiom.

Różne gęstości siewu sprawiły, że z 5 wagonów słomy konopnej, przerobionej w Zakładach Żyrardowskich systemem przeraszania i wyprawiania na pakuły, dał wagon najgrubszej słomy bez korzeni 9,97% włókna, wagon słomy najcieńszej natomiast 15,24%. Widzimy ogromne znaczenie

gęstego siewu dla wydajności plantacji. Koszenie jest zasadniczym momentem uprawy konopi na kotoninę. Koszty wyrwania, tak samo jak w lninie, obniżają atrakcyjność plantacji dla rolnika, przy tym zaś słoma nawet w stanie zielonym zawiera przy korzeniu tak zdrewniałe włókno, że zawartość jego w kotoninie gotowej musiałaby obniżyć jej jakość. Cienkość łądy, osiągnięta w następstwie stosowania gęstego siewu, ogromnie ułatwia koszenie, które zresztą w niektórych plantacjach próbnych było z powodzeniem stosowane.

Nie zdołano niestety, w związku z ostatnioroczną plantacją, ustalić ściśle wymaganego dla celów kotonizacji czasu sprzętu konopi. Towarzystwo Lniarskie poleciło sprzątać w czasie kwitnienia, co jednak najwidoczniej nie zostało powszechnie wykonane. Materiał zachowywał się skutkiem tego w procesie kotonizacyjnym bardzo różnolicie. Były partie delikatnego włókna, kotonizującego się nawet łatwiej od lnu, lecz była też część włókna grubego, nie dającego się praktycznie prawie wcale rozgotować. To też będą w bieżącym roku prowadzone ściśle doświadczenia z czasem sprzętu, by mogły być w przyszłorocznej większej plantacji uwzględnione wszystkie czynniki, ważne przy uprawie konopi na kotoninę.

Pewien majątek pod Poznaniem zasiał w ubiegłym roku 2 ha konopi, sprzątnął 260 q słomy (z korzeniami) otrzymał 1.300 zł czyli 5 zł za q. Niedawno rozmawiałem z dyrektorem tego majątku, który okazał się bardzo zadowolonym z osiągniętego wyniku, czego dowodem jest powiększenie tegorocznej plantacji do 10 ha. Miał on tylko obawy, czy uda mu się i w tym roku zbyć konopie bez trudu.

Istotnie z rozmów prowadzonych z rolnikami i to rolnikami umiejącymi kalkulować, odnosi się wrażenie, że konopie po cenie 5 zł za q mogłyby być masowo plantowane, pod warunkiem zapewnienia odbioru słomy.

Zachodzi pytanie, czy cena 5 zł za 1 q konopi byłaby atrakcyjną dla przemysłu łódzkiego z punktu widzenia przerobu na kotoninę.

# **„GAZETA ROLNICZA”**

**PISMO TYGODNIOWE  
ILUSTROWANE**

**POŚWIĘCONE TECHNICIE PRODUKCJI I OBRONIE JEJ GOSPODARCZYCH INTERESÓW**

POD REDAKCJĄ D-ra JANA LUTOSŁAWSKIEGO

Rok założenia 1861

**ADRES: ULICA KOPERNIKA Nr. 30, V piętro, p. 517, w WARSZAWIE**

PRZEDPŁATA ZŁ. 15, A DLA CZŁONKÓW ZWIĄZKU ROLN. Z WYŻSZYM WYKSZT. ZŁ. 12 KWARTALNIE

Zeszyty okazowe wysyłane są bezpłatnie.

Zeszyty okazowe wysyłane są bezpłatnie.



## Wpływ boru na rozwój lnu

(Z Wydziału Rolniczego Państwowego Instytutu Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach).

Aż do początku obecnego stulecia zaledwie 10 lub 11 składników było uznanych za niezbędne w odżywianiu roślin. Stwierdzono wprowadzić obecność wielu innych składników występujących w roślinach w bardzo małych ilościach ale nie rozumiano ich znaczenia w odżywianiu i całym rozwoju rośliny. Dopiero z końcem ubiegłego stulecia uczeni francuscy zapoczątkowali te badania, które mają obecnie także i praktyczne pierwszorzędne znaczenie.

Badania nad pobieraniem przez rośliny t. zw. mikroelementów, czyli składników przyswajanych w minimalnych ilościach, są bardzo trudne i żmudne, gdyż nawet t. zw. czyste sole, jakie się stosuje przy pracach badawczych nad odżywianiem roślin, dalekie są od czystości z punktu widzenia biochemicznego. Poza tym, naczynia doświadczalne i woda mogą być poważnym źródłem błędów. Jednakże zainteresowanie badaczy w tym kierunku coraz bardziej wzrasta i dziś mamy już obszerną literaturę dotyczącą się tego zagadnienia, a przede wszystkim działania boru na rozwój różnych roślin uprawnych.

Badania Brenchley i Warrington z Rothamsted, nad wpływem boru na rozwój roślin uprawnych, wykazały, że działanie to zależy od dwóch czynników: 1) od rodzaju rośliny; 2) od stężenia boru w pożywce. Różne rośliny potrzebują bowiem różnych ilości tego składnika do swego normalnego rozwoju, a powyżej tych ilości bor działa trująco. Kwestią o znaczeniu drugorzędnym jest charakter stosowanych połączeń borowych, ponieważ, jak dowiodła tego Brenchley, roślina może czerpać bor nawet z połączeń trudno rozpuszczalnych. Doświadczenia tej badaczki wykazały, że bor bierze udział w budowie tkanki roślinnej, więc rola jego jest równie ważna jak rola innych składników uznanych za niezbędne.

W Polsce nawożenie borem wywołało zainteresowanie w związku z przeróbką naturalnych nawozów potasowych. W szeregu doświadczeń nad działaniem soli potasowych na wzrost roślin, zaobserwowano, iż skoncentrowane sole potasowe przejawiają słabsze działanie niż niskoprocentowe. Górski wysunął koncepcję, że znajdujący się w kompleksie zanieczyszczeń kopalnych soli boraks może swą obecnością przyczyniać się do lepszego oddziaływania przy nawożeniu roślin. Podczas stężania soli potasowych, zanieczyszczenia te zostają częściowo usunięte i stąd gorsze działanie soli potasowych wysokoprocentowych. — Według ostatnich badań Byczkowskiego nad działaniem ilów solonośnych czyli t. zw. mikroelementów zawartych w surowych solach potasowych „iły te

wpływają pośrednio na proces odżywiania się roślin, choć w rozmaitych warunkach glebowych każdy ze składników soli potasowych bierze odmienny udział w całości oddziaływania produktu nawozowego”.

Wśród licznych publikacyj ostatniej doby, na temat wpływu mikroelementów na rozwój roślin uprawnych, pierwsze miejsce zajmują badania nad wpływem boru. Stosunkowo mało wzmianek spotykamy na temat wpływu boru na rozwój lnu. Obszerniejsze badania w tym kierunku przeprowadzili tylko Skolnik i Talibi. Pierwszy z nich wykazał na podstawie wyników doświadczenia przeprowadzonego w kulturach wodnych, że len w krótkim czasie po skielkowaniu ginie, jeśli jest hodowany na podłożu pozbawionym zupełnie związków boru. W cyfrach doświadczenie to przedstawia się następująco: w serii, w której pożywka zawierała związki boru, plon lnu wynosił 8,07 g (w 0/0 100), w serii bez boru plon wynosił tylko 0,14 (0/0 1,73).

Talibi prowadził badania nad wpływem boru na len na glebie bogatej w wapno i stwierdził, że ujemne skutki przewapnowania gleby na rozwój tej rośliny, mogą być usunięte przez dodatkowe nawożenie związkami boru. Nadmierne bowiem wapnowanie gleby wstrzymuje pobieranie boru przez roślinę z podłoża, co z kolei wywołuje wadliwy jej rozwój.

Jest rzeczą powszechnie wiadomą, jak ważną rolę odgrywa potas przy nawożeniu lnu. Sprawę tę badali dokładnie w ostatnich latach Tobler, Scheel, Schmalzuss i in. Stwierdzili oni zgodnie, że potas wpływa korzystnie nie tylko na ogólny rozwój lnu ale przede wszystkim na jakość i ilość włókna. Według Toblera dodatnie działanie jonów potasowych na len polega na zwiększonej zdolności rośliny zatrzymywania wody przez włókno, co przeciwdziała wędnięciu rośliny, włókno zaś staje się większe, więcej elastyczne i mniej łamliwe. Ważną rolę w oddziaływaniu potasu na rozwój lnu posiada z nim związany anion. Według badań Toblera anion  $\text{S O}_4$  wpływa korzystniej na wzrost lnu i na jakość włókna niż jon  $\text{Cl}$ . Tobler stwierdził, że siarczan potasu przejawia lepsze działanie na rozwój lnu niż bogata w chlorki 40% sól potasowa. Także i kalimagnezja, według Toblera, lepiej wpływa na rozwój lnu i na jakość jego włókna niż sól potasowa.

### Badania własne:

Jak już wspominaliśmy powyżej, krajowe sole potasowe i kalimagnezja zawierają domieszki ilów, których składnikiem obok innych, jest



również i bor. Według badań Terlikowskiego krajowa sól potasowa zawiera około 0,0032% B, kalimagnezja krajowa tylko 0,00052 % B. Celem więc niniejszych badań było stwierdzenie: 1) Jak wpływają dawki boru stosowane przy pełnym nawożeniu na rozwój lnu hodowanego w t. z. glebie wynlionej i o zbadanie, czy przyczyna t. zw. wynlienia nie polega, między innymi, na wyczerpaniu boru z podłoża; 2) O ile dodatek boru do krajowej soli potasowej lub kalimagnezji wpływa na wzrost lnu w porównaniu z działaniem tych soli stosowanych bez domieszki boru.

Doświadczenia prowadzone na glebie piaszczystej w wazonach cynkowych o pojemności ok. 9 kg gleby, w 3 po sobie następujących sezonach wegetacyjnych. 1) w 1934 r.; 2) w 1935 r. i 3) w 1936 r.

Glebę w wazonach podlewano wodą destylowaną, utrzymując wilgotność gleby na poziomie 60% całkowitej pojemności wodnej. Każda kombinacja nawozowa składała się z 5 powtórzeń. W każdym wazonie rosło po 20 roślin. Do wysiewu użyto ziarno czystej linii. Doświadczenia likwidowano, gdy rośliny były zupełnie dojrzałe, postępując w następujący sposób: rośliny wyciągano ostrożnie z gleby, korzenie ich wymywano w wodzie, łodygi zaś oczyszczano z liści, które były częściowo uschnięte. Rośliny mierzono i ważono w powietrzu suchym stanie.

#### Doświadczenie I. (r. 1934).

Przeprowadzono dwa doświadczenia: a) na glebie „wynlionej” (na glebie tej hodowano len w poprzednim sezonie), i b) na glebie „niewynlionej”.

Nawożenie podstawowe na wazon było następujące:

0,6 g N (jako  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ )

0,6 g  $\text{P}_2\text{O}_5$  (jako  $\text{CaHPO}_4$ )

0,6 g  $\text{K}_2\text{O}$  (0,3 g  $\text{K}_2\text{O}$  jako  $\text{KCl}$ , 0,3 g  $\text{K}_2\text{O}$  jako  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ).

0,1 mg, 0,5 mg, 5 mg, 10 mg  $\text{H}_3\text{BO}_3$ .

Stosowane do nawożenia związki były „chem. czyste”.

Daty doświadczeń były następujące: zasiano ziarno dnia 5 maja, sprzątnięto rośliny dnia 26.VII.

Rozwój roślin w obu doświadczeniach był normalny, jednak na ogół słabszy w doświadczeniu a) zwłaszcza w grupie nie nawożonej borem. Rośliny w doświadczeniu a) (gleba „wynliona”) dojrzały o kilka dni wcześniej od roślin doświadczenia b).

W tablicy I a) i w tablicy I b) zebrano średnie (100 roślin z 5-ciu wazonów) pomiarów długości słomy całkowitej i użytkowej oraz średnie wagi ziarna i słomy z korzeniami.

#### Średnia długość słomy i średnie plony pow. s. m. lnu na wazon.

Tabl. I-a (gleba „wynliona”).

Nawożenie	Ogólna długość słomy w cm	%/0	Długość użytkowa słomy w cm	%/0	Waga słomy w g	Waga ziarna w g
PKN . . . . .	105,0	100	84,7	100	19,9	5,36
PKN—0,1 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	108,0	102	90,8	107	19,3	4,85
PKN—0,5 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	108,6	103	90,2	106	19,0	4,73
PKN—5 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	111,3	105	92,4	108	19,6	4,64
PKN—10 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	107,3	101	88,1	104	18,8	4,77
PKN—50 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	104,9	100	85,7	101	17,4	4,02

Tabl. I-b (gleba „niewynliona”).

Nawożenie	Ogólna długość słomy w cm	%/0	Długość użytkowa słomy w cm	%/0	Waga słomy w g	Waga ziarna w g
KPN . . . . .	113,0	100	90,1	100	22,5	5,16
PKN—0,5 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	113,0	100	89,4	99	23,1	4,65
PKN—5 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	112,0	99	87,6	97	20,6	4,62
PKN—50 mg $\text{H}_3\text{BO}_3$ . .	105,3	93	83,0	92	24,5	5,70

Z tablic I-a i I-b widzimy, że nawożenie borem nie wpłynęło na zwiększoną produkcję ziarna przez rośliny. Stwierdzono jednak dodatni wpływ nawożenia borem na wydłużenie słomy lnu hodowanego na glebie „wynlionej”. Długość słomy użytkowej pod wpływem boru wzrosła o 9% w porównaniu z długością słomy użytkowej kombinacji kontrolnej, uzyskując tym samym mniej więcej długość słomy lnu, hodowanego na glebie „niewynlionej” w kombinacji bez boru. Dawkę optymalną na glebie wynlionej okazała się dawka 5 mg kwasu bornego na wazon. Taka sama dawka zastosowana na glebie niewynlionej wpłynęła już wyraźnie niekorzystnie na długość słomy. Byłoby to dowodem, że w glebie „wynlionej” zachodzi zjawisko wyczerpania boru z podłoża.

#### Doświadczenie II i III. (1935 r. i 1936 r.).

Doświadczenia te przeprowadzono na glebie niewynlionej, według następującego schematu.

I. seria.

Nawożenie 1) P N

2) P N + wzrastające dawki boru.

II. seria.

Nawożenie: 1) P K N (potas w soli potasowej)

2) P K N + wzrastające dawki boru.

III. seria.

Nawożenie: 1) P K N (potas w kalimagnezji),

2) P K N + wzrastające dawki boru.



Nawożenie podstawowe na wazon było następujące:

0,6 g N ( $\text{N H}_4$ )<sub>2</sub> S O<sub>4</sub>

0,6 g P<sub>2</sub> O<sub>5</sub> jako CaHPO<sub>4</sub>.

0,6 g K<sub>2</sub>O jako sól potasowa lub kalimagnezja

0,5 mg lub 5 mg H<sub>3</sub> B O<sub>3</sub>.

Analiza soli potasowej stosowanej w doświadczeniu w 1935 r. wykazała 22,7% K<sub>2</sub> O, analiza kalimagnezji wykazała: 18,4% K<sub>2</sub> O. — W soli potasowej stosowanej w doświadczeniu w r. 1936 znaleziono: 20,7% K<sub>2</sub> O, zaś w kalimagnezji: 16,8% K<sub>2</sub> O. Okres wegetacyjny tj. okres od siewu do zbioru roślin wynosił w obu doświadczeniach około 13 tygodni. Doświadczenia likwidowano w stanie zupełnej dojrzałości roślin w sposób opisywany przy omawianiu doświadczenia I.

## Wpływ boru na rozwój lnu w obecności potasu.

Średnie długości słomy i średnie plony lnu pow s. m. na wazon.

Tabl. II.

Nawożenie	Ogólna długość słomy w cm	%/o	Długość użytkowej słomy w cm	%/o	Waga słomy w g	Waga ziarna w g	Tłuszcz w g
Seria I.							
PN . . . . .	106	100	80,5	100	24,6	5,96	2,07
PN—0,5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	115	108	86,0	107	22,4	5,82	—
PN—5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	109	103	84	104	21,6	5,52	1,69
Seria II. (potas w soli potasowej)							
PKN . . . . .	104,6	100	73,4	100	26,2	6,70	2,06
PKN—0,5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	107,0	102	81,0	110	22,8	5,80	—
PKN—5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	105	101	80,9	110	20,8	5,34	1,62
Seria III. (potas w kalimagnezji).							
PKN . . . . .	106	100	79,5	100	22,6	5,98	1,67
PKN—0,5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	109	103	80,6	101	24,3	6,52	—
PKN—5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	109	103	80,1	100	31,0	10,02	3,66

Tabl. III.

Nawożenie	Ogólna długość słomy w cm	%/o	Długość użytkowej słomy w cm	%/o	Waga słomy w g	Waga ziarna w g	Tłuszcz w g
Seria I.							
PN . . . . .	107,4	100	73,5	100	24,6	4,90	1,34
PN—0,5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	107,2	100	76,6	104	23,7	5,00	—
PN—5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	110,1	103	77,1	105	23,2	4,90	1,41
Seria II. (potas w soli potasowej)							
PKN . . . . .	96,9	100	65,0	100	20,8	5,30	1,48
PKN—0,5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	98,0	101	68,0	104	17,3	5,10	—
PKN—5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	99,4	103	69,9	107	18,9	5,19	1,46
Seria III. (potas w kalimagnezji)							
PKN . . . . .	105	100	76,3	100	21,5	5,69	1,67
PKN—0,5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	106	100	77,5	101	20,8	5,83	—
PKN—5 mg H <sub>3</sub> B O <sub>3</sub> .	104	100	76,7	100	27,6	6,01	2,01

Rozwój rośliny w obu doświadczeniach był normalny. W ziarnie lnu oznaczano zawartość tłuszczu metodą Soksletta zmodyfikowaną przez Kotlickiego i Ungera. Modyfikacja ta w głównych zarysach przedstawia się jak następuje: próbki zmielonego i wysuszonego ziarna, w ilości około jednego g, zamyka się w torebkach z mocnej bibuły i umieszcza się na stopniach drabinki sporządzonej z cienkiego drutu. Drabinkę wraz z torebkami wkłada się do ekstratora i ekstrahuje tłuszcz eterem etylowym przez 3—4 godzin. Ilość tłuszczu oblicza się z różnicy wagi torebki przed i po ekstrakcji. Metoda ta pozwala na ekstrahowanie równocześnie około 10 próbek i daje zupełnie zgodne rezultaty.

W tablicy II zebrano wyniki doświadczenia przeprowadzonego w 1935 r., zaś w tablicy III przedstawione są wyniki doświadczenia z 1936 r.

Z danych zebranych w tablicach II i III wynikałoby, że dodatek boru do nawożenia w serii I i II (t. zn. w serjach bez potasu i w serjach z solą potasową) wpływa na wydłużenie słomy użytkowej lnu. Wpływ boru w tym kierunku zaznaczył się najsilniej w doświadczeniu II w serii z solą potasową. Dawki boru wpłynęły jednak, choć w słabym stopniu, ujemnie na produkcję ziarna i tłuszczu oraz słomy w tych obu seriach. Nie stwierdzono wydłużenia słomy użytkowej lnu pod wpływem boru w seriach z kalimagnezją. Natomiast wydatnie podniosła się waga ziarna i ilość tłuszczu oraz waga słomy na wazon w kombinacjach z borem w obecności tej soli.

Z tabl. II i III widać, że sól potasowa i kalimagnezja bez dodatku boru tylko w słabym stopniu wpłynęły na wzrost wydajności ziarna przez rośliny zaś raczej ujemnie na produkcję słomy w porównaniu z plonem lnu serii nie nawożonej potasem.

## STRESZCZENIE.

1) Nawożenie borem w granicy od 0,1 — mg kwasu bornego na wazon wpłynęły na wydłużenie słomy użytkowej lnu, hodowanego na glebie „wynlionej” mniej więcej o 9% w porównaniu z długością słomy użytkowej słomy w kombinacji nie nawożonej borem. Pod wpływem boru długość słomy lnu z gleby „wynlionej” zrównała się z długością słomy lnu hodowanego na glebie „niewynlionej” i mienawożonej związkami boru.

2) Dawki boru stosowane w obecności soli potasowej na glebie „niewynlionej” wpłynęły hamująco na produkcję ziarna i tłuszczu oraz słomy przez rośliny, zaś stymulująco na długość słomy ogólnej użytkowej. Nawożenie kalimagnezją łącznie z borem miało działanie odwrotne: wpłynęło bowiem dodatnio na ilość ziarna i tłuszczu wytworzonego przez rośliny, pozostało zaś bez wpływu na długość słomy.

3) Sól potasowa i kalimagnezji bez dodatku boru, nieznacznie podniosły produkcję ziarna, natomiast wpłynęły ujemnie na długość słomy lnu.



## Jak ulepszyć suszenie lnu

Ze szkodliwości przesuszania lnu w suszarniach zdają już sobie dzisiaj sprawę wszyscy rolnicy, głowią się jakby inaczej len do tarcia suszyć i rady nie znajdują. Jedni używają drzewa brzoźowego; bo dym ze smolnego drzewa sosnowego albo jodłowego daje szorstkie włókno. Drudzy ładują len do suszni gdy dym drzwiami wyjdzie (bo komina nie ma), ale szkoda ciepła, więc dym z dalszego palenia idzie na susznię. Parę wypuszczają drzwiami, ale szkoda ciepła, więc dużo pary z dalszego suszenia pozostaje w suszni — i jak tylko nieco odchodzi para osiada na słomie i od komli słoma mokra. Utrzymują więc w suszni temperaturę bardzo wysoką (70—90° C.), wówczas para, jako lekka para przegrzana trzyma się pod sufitem i wszystkimi szparami wyciskana jest na zewnątrz. Nie wiem, czy rolnicy zdają sobie sprawę z tego, iż stare suszarnie dlatego lepiej suszą od nowych, że więcej dziur mają, akurat dla odchodzenia pary potrzebnych.

Wysoka temperatura w zwyczajnych łaźniach jest potrzebna, właśnie po to, by jakoś z parą poradzić. Ale gdy w jakiś sposób parę odbierać, to z powodzeniem można len wysuszyć w temperaturze niższej 40—45° C. i w czasie 2—4 godzin krótszym.

Dobre suszenie lnu odbywa się w warunkach zbliżonych do suszenia na słońcu, do którego gorąco namawiam, gdy słoneczna jesień nadejdzie.

W suszarniach trzeba by suszyć przy temperaturze około 35—40° C. i parę odbierać szybko tak, jak wiatr ją zabiera przy suszeniu na słońcu.

Nie trzeba budować nowych suszarni, a tylko ulepszać stare. Pokróćce opiszę, jak to trzeba zrobić i kto zainteresuje się takim ulepszeniem, niech zwróci się listownie o plany i bliższe informacje do Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie, (ul. Św. Jacka 2), do Wileńskiej Izby Rolniczej, lub do agronomów.

Ulepszenie główne polega na wybudowaniu lepszego pieca i komina. — Bez komina ulepszyć suszni nie można. Lepszy piec, to jest taki sam z kamieniami jak w suszni zwykłej z następującymi dodatkami: 1) sklepienie z cegły nad kamieniami; 2) dymu z pieca nie można puszczać do komina (szkoda ciepła), więc daje się sufit, leżący na piecu, potem ściankę z luftami, i dopiero po przejściu przez ten system kanałów, dym skierować do komina; 3) drzwiczki na opał, ruszt i drzwiczki do rusztu (ruszt pochyły albo schodkowy umożliwi palenie paździeżą i zaoszczędzi drzewa). Komin wybudować przy przedniej ścianie pieca.

Para odbierana będzie przez komin, tak jak w wielu domach są nad płytą kuchenną dziury, do komina prowadzące (parniki).

Ponieważ przy suszeniu lnu odchodzi około 6—7% wody od wagi słomy (średnia susznia pomieszcza około 400 kg słomy), więc tak duża ilość pary z około 40 kg wody rozparzy po kilku suszeniach komin. Należy więc wybudować komin dwuluftowy, i w jeden luft wpuścić rurę z blachy cynkowej (dachowej), którą para będzie odprowadzana na zewnątrz. Dalszy koniec rury odprowadzić pod podłogę. W celu odebrania pary z wszystkich miejsc suszni, należy w podłodze wybudować kanały drewniane szerok. 30 cm, głębok. 20 cm idące: jeden wpoprzek przy przeciwległej od pieca ścianie i od niego dwa ukośne prowadzące do komina, połączone z rurą blaszaną. Otworami zrobionymi na krańcach kanału para dostanie się do komina. Ten system wentylacji podłogowo-kominowej zdał już swój egzamin w kilku suszarniach w r. 1935 i 1936 i polecam go jako wypraktykowany.

Dla odebrania pary przegrzanej, której trochę zawsze dostanie się pod sufit, należy zrobić 2—3 kominki drewniane idące od sufitu ponad dach, czyli tak zwane wietrzniki. Wentylacja dolna musi być stale otwarta, górna kilka razy po 10—15 minut.

Potrzebny materiał:

1) 1500 cegły zwykłej, 2) 300 cegły ogniotrwałej, 3) 9 metrów rury blaszanej, 4) żelazo pod kamienie i drzwiczki.

Piec tak urządzony może być używany jako łaźnia: wystarczy z tyłu pieca albo z boku wprawić drzwiczki wysoko, dochodzące do sklepienia, którymi można zalewać gorące kamienie wodą w celu uzyskania pary do grzania się.

Wielkość pieca musi zależeć od wielkości suszarni i do rozmiarów suszarni niżej podanych, wystarczy długi. pieca 200—220 cm, szerok. 120 cm, wys. 150—160 cm.

Rozmiar suszarni (bez międlarni) 5 × 5 m, wysokość 3 × 2 m. Wysokość wymaga szerszego omówienia.

W suszarniach zwykłych, gdzie para nie jest odbierana, suszy się len w jednej warstwie, przy istnieniu wentylacji górnej i dolnej można w dwie warstwy, i len w obu jednakowo się suszy. Dlatego należy wysokość zwiększyć do 300—320 cm od podłogi do sufitu, i mieć zdwojoną ilość wysuszonej na raz słomy lnianej.

Nie bez znaczenia jest wybór miejsca na piec. Winiem on stać przy ścianie od międlarni na środku. Z międlarni jedne wąskie drzwi prowadzą do przodu pieca, czyli do palarni pieca, drugie szerokie, z drugiej strony od tyłu pieca do wnoszenia i wynoszenia słomy. Palarnię pieca należy drewnianą ścianką i daszkiem oddzielić od suszarni, co zapewni bezpieczeństwo pożarowe.

*Prosimy o uregulowanie zaległej prenumeraty*

*Konto „Przeglądu Lniarskiego“ w P. K. O. Nr. 81.723*



# Projekty zmian w dziedzinie standaryzacji lnu

Sprawa standaryzacji włókna lnu i konopi ruszona z miejsca przed paru laty ma za sobą 3-letni dorobek zarówno na odcinku normalizacyjnym jak i kontrolnym.

Mimo całego szeregu sprzeciwów i wpływów czynników ubocznych, sprawa standaryzacji na odcinku normatywnym została raz na zawsze oparta o wymierne cechy techniczne włókna.

Gorzej przedstawia się wprowadzenie tych norm w życie. Krótkowzroczne interesy uboczne często stwarzają fikcje popierane głośno racjami gospodarczymi i handlowymi, ba, nawet bilansu handlowego i obrony państwa.

Punktem ciężkości w tej chwili jest kontrola coraz bardziej rozwijającego się eksportu z uwagi na to, że kontrola zgodności lnów, znajdujących się w obrocie wewnętrznych z obowiązującymi standartami może być z łatwością przeprowadzana przez samych zainteresowanych. Na odcinku obrotu wewnętrznego odczuwał się jedynie brak czynnika arbitrażu w wypadkach wątpliwych i przy zatargach między odbiorcą i dostawcą. Dotychczas arbitrem był bądź odbiorca, bądź dostawca a to zależnie od koniunktury na rynku.

Niedociągnięcia na odcinku kontroli zgodności sortowania z normami standaryzacyjnymi spowodowały powstanie szeregu projektów sanacji.

Z projektami wystąpiły różne instytucje i koła gospodarcze. Omawianie tych wszystkich projektów, z których niektóre były lansowane już od paru lat, zajęłoby nam zbyt wiele czasu. Można o nich ogólnie powiedzieć, że jedno z nich przerzucają cały ciężar prac standaryzacyjnych i kontrolnych z Wilna na Warszawę, podporządkowując prace kontrolne osobie inspektora mianowanego przez Min. Przem. i Handlu, odpowiedzialnego przed tymże Ministerstwem. Ten projekt centralizacyjny zasługuje na odrzucenie, bo czyż na przykład nie dość w Warszawie różnych, często fikcyjnych central. Jakoby ten projekt centralny powstał, wykorzystując pewne kontrawersje między zainteresowaniami i techniką pracy w dziedzinie lniarstwa Wilna i Lwowa.

Jeżeli chodzi o eksport, 70% lnu wychodzi z rejonu ciągnącego do Wilna i 30% z okręgu lwowskiego. 95% ludzi pracujących we lnie ciąży do Wilna, 5% do Lwowa. W wyniku takiego stanu rzeczy, byłoby chyba bardzo ryzykownym tworzenie ośrodka prac w Warszawie.

Z całą stanowczością wypowiadając się przeciw przeniesienia komisji standaryzacyjnej i jej organów wykonawczych z Wilna do Warszawy, Towarzystwo Lniarskie opracowało, dostosowując się do panujących w Rządzie słusznych tendencji usprawnienia eksportu, projekt zarządzenia w sprawie powołania (czyli raczej zmiany) komisji standaryzacji lnu i konopi w Wilnie; powo-

łania inspektoratu kontroli standaryzacji zależnego w pierwszym rzędzie od Komisji standaryzacji lnu i konopi oraz projekt zmian w wydawaniu zaświadczeń eksportowych, upoważniających do otrzymywania kwitów wywozowych.

Projekty tych zarządzeń, jak również uzasadnienie złożone do odpowiednich władz drukujemy poniżej:

## PROJEKT ZARZĄDZENIA

**Ministrów: Przemysłu i Handlu oraz Rolnictwa i Reform Rolnych**

**z dnia . . . . . 1937 r.**

**w sprawie powołania Komisji Standaryzacji Lnu i Konopi.**

### § 1.

Powołuje się Komisję Standaryzacji Lnu i Konopi, która w dalszym ciągu będzie nazywana „Komisją”. — Siedzibą Komisji jest m. Wilno.

### § 2.

Do zakresu działania Komisji należy:

- a) badanie całokształtu spraw, dotyczących standaryzacji włókna lnianego i konopnego w Polsce;
- b) ustalanie i opracowanie ogólnych wytycznych akcji standaryzacyjnej w Polsce, wprowadzenie ich w życie, oraz kontrola ich wykonywania;
- c) coroczne ustalanie standardów na poszczególne gatunki włókna lnianego i konopnego oraz podanie do powszechnej wiadomości po ich zatwierdzeniu przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu oraz Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych.

### § 3.

**Skład Komisji:**

- 1 Przewodniczący — delegat Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych.
- 1 Vice-przewodniczący — delegat Ministerstwa Przemysłu i Handlu.
- 1 Członek — delegat Związku Izb Rolniczych.
- 1 Członek — delegat Związku Izb Przemysłowo-Handlowych.
- 2 Przedstawiciele przemysłu przedziałniczego.
- 2 Przedstawiciele T-wa Lniarskiego (Lwów, Wilno).
- 2 Przedstawiciele handlu prywatnego.
- 2 Przedstawiciele handlu spółdzielczego rolniczego.
- 1 Przedstawiciel przemysłu ludowego.
- 3 Przedstawiciele nauki i technologii rolniczej.
- 1 Inspektor kontroli standaryzacji (z głosem doradczym).

Każdy z członków Komisji ma swego zastępcę. Zastępca pełni obowiązki o ile członek Komisji, którego zastępuje nie może brać udziału w pracach tejże Komisji. Zastępca może brać udział w Komisji równorzędnie z członkiem Komisji, którego zastępuje, w tym jednak wypadku tylko z głosem doradczym.



Przewodniczącego i Vice-Przewodniczącego powołuje i odwołuje Minister Rolnictwa i Reform Rolnych w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu. Członków Komisji i ich zastępców mianuje i odwołuje Ministerstwo Rolnictwa i R. R. i Ministerstwo Przemysłu i Handlu z pośród kandydatów przedstawionych przez organizacje i instytucje upoważnione do tego przez resortowych Ministrów.

#### § 4.

Posiedzenie Komisji zwołuje jej Przewodniczący w miarę potrzeby jednak najmniej 2 razy do roku.

Na posiedzenia Komisji mogą być zapraszani rzeczoznawcy z głosem doradczym. Nieusprawiedliwiona nieobecność na 2 po sobie następujących posiedzeniach upoważnia Przewodniczącego do złożenia wniosku zainteresowanemu Ministerstwu o odwołanie danego członka i mianowanie zastępcy członkiem Komisji oraz mianowanie nowego zastępcy.

#### § 5.

Przewodniczący będzie zawiadamiał zainteresowane Ministerstwa o zwoływanych posiedzeniach Komisji.

#### § 6.

Do prawomocności uchwał wymagana jest na posiedzeniu Komisji obecność Przewodniczącego, względnie vice-przewodniczącego i przynajmniej 10 członków Komisji.

Uchwały zapadają zwykłą większością głosów, przy czym w razie równości głosów, decyduje Przewodniczący lub w razie nieobecności vice-przewodniczący.

#### § 7.

Komisja wyłania ze swego grona Komitet Wykonawczy w składzie:

- 1 Przewodniczący.
- 2 Vice-przewodniczący.
- 4 Reprezentanci:
  - a) rolnictwa;
  - b) przemysłu;
  - c) handlu;
  - d) nauki.

Na posiedzenia Komitetu Wykonawczego może być zapraszany również Inspektor Kontroli Standaryzacji z głosem doradczym.

Przewodniczący Komisji i Vice-Przewodniczący wchodzi z tytułu pełnionych funkcji w skład Komitetu Wykonawczego automatycznie.

Pozostali członkowie są wybierani do Komitetu Wykonawczego drogą zwykłego głosowania na plenum Komisji nad kandydaturami z poszczególnych grup reprezentowanych w Komisji.

#### § 8.

Przewodniczący Komitetu Wykonawczego ma prawo zapraszać do współpracy rzeczoznawców.

#### § 9.

Do wykonania prac wymienionych w § 2 niniejszego Zarządzenia Komisja powołuje:

A. Komisję Techniczną z rejonowymi Podkomisjami Asortymentowymi.

B. Inspektorat Kontroli Standaryzacji.

C. Podkomisję Arbitrażową.

#### § 10.

Zadaniem Komisji Techniczno-Asortymentowej jest ustalanie standartów.

#### § 11.

W skład Komisji Techniczno - Asortymentowej wchodzi:

- 1 przedstawiciel Komitetu Wykonawczego;
- 1 „ przemysłu;
- 1 „ handlu;
- 1 „ rolnictwa;
- 1 „ nauki.
- 3 przedstawicieli rejonowych Podkomisji Asort.

#### § 12.

Zadaniem rejonowych Podkomisji Asortymentowych będzie pobieranie prób poszczególnych rodzajów włókna lnianego i konopnego w punktach i ilościach ustalanych przez Komitet Wykonawczy.

#### § 13.

W skład rejonowych Podkomisji Asortymentowych wchodzi:

- 1 przedstawiciel Izby Rolniczej danego rejonu;
- 1 „ Izby Przem. Handl. danego rej.;
- 1 „ handlu;
- 1 „ Inspektoratu Kontroli Standaryzacji;
- 1 „ T-wa Lniarskiego.

#### § 14.

W celu wprowadzenia w życie norm standaryzacyjnych oraz ich kontroli Komisja powołuje Inspektorat Kontroli standaryzacji, kandydata na Inspektora Kontroli standaryzacji zatwierdza Minister Rolnictwa i R. R. w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu. Organami pracy Inspektora Kontroli standaryzacji są: rejonowe i graniczne bazy eksportowe. Personel brakerski baz i biuro Inspektoratu Kontroli, które mieści się przy biurze Komisji Standaryzacji. Powołanie Inspektoratu Kontroli oraz organizacji baz eksportowych przewiduje projekt jednostronnego rozporządzenia.

#### § 15.

Do wydawania powstałych przy załogach między rejonowymi bazami eksportowymi a firmami handlowymi dostarczającymi włókno do kontroli lub odbiorcami krajowym i zagranicznymi, a firmami powołuje się Podkomisję Arbitrażową.



Podkomisja Arbitrażowa składa się z:

- |   |  |
|---|--|
| 1 | przedstawiciela Podkomisji Asort. danego rejonu; |
| 1 | " Izby Przem. Handl. " "                         |
| 1 | " Izby Rolniczej " "                             |
| 1 | " przemysłu                                      |
| 1 | " Inspektora Kontroli Standaryzacji;             |
| 1 | " T-wa Lniarskiego.                              |

#### § 16.

Wpływy Komisji składają się:

- a) z opłat pobieranych od standaryzowanego włókna lnianego i konopnego, zatwierdzanych przez Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu;
- b) z zasiłków przyznawanych Komisji na jej pracę i
- c) z innych dochodów.

#### § 17.

Rokiem obrachunkowym Komisji jest okres od 1-go września danego roku do 31 sierpnia roku następnego.

Budżet Komisji podlega zatwierdzeniu przez Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu.

Sprawozdanie z wykonania budżetu składa Komisja zainteresowanym Ministerstwu w ciągu trzech miesięcy po upływie roku budżetowego.

Szczegółowe sprawozdanie z całości prac Komisji i jej agend będą składane przez Komisję zainteresowanym Ministerstwu przynajmniej raz do roku.

Komisja winna opracowywać szczegółowy coroczny plan pracy jako załącznik do preliminarza budżetowego.

#### § 18.

Komisja posiada własne biuro. Pracami biura kieruje przewodniczący, względnie w jego nieobecności wice-przewodniczący.

#### § 19.

Nadzór nad działalnością Komisji i jej agend sprawuje Ministerstwo Rolnictwa i R. R. w trybie, który zostanie ustalony przez Ministra Rolnictwa i R. R. w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu.

W celu umożliwienia nadzoru i kontroli, zarówno Komisja jak i wszystkie jej organa obowiązane są udostępnić przedstawicielom Ministerstwa delegowanym do czynności nadzorczych, korzystanie ze wszystkich niezbędnych do tego celu materiałów i dokumentów.

### P R O J E K T

zarządzenia Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych, wydanego w porozumieniu z Min. Przemysłu i Handlu  
z dnia . . . . .

o powołaniu Inspektoratu Kontroli Standaryzacji oraz organizacji rejonowych i granicznych baz eksportowych dla włókna lnianego i konopnego.

§ 1. Powołuje się Inspektorat Kontroli Standaryzacji Włókna Lnianego i Konopnego.

Stała siedziba Inspektoratu Kontroli Standaryzacji Włókna Lnianego i Konopnego mieści się w miejscu siedziby Komisji Standaryzacyjnej.

§ 2. Do zadań Inspektoratu Kontroli należy:

- a) zorganizowanie aparatu kontrolującego w oparciu o bazy rejonowe i graniczne oraz nadzór nad sprawnym ich funkcjonowaniem;
- b) wprowadzenie w życie standardów włókna lnianego i konopnego ustalonych przez Komisję Standaryzacji;
- c) inspekcje baz rejonowych i granicznych oraz transportów włókna lnianego i konopnego;
- d) zapoznanie z wymogami odbiorców krajowych i zagranicznych odnośnie obrotu i produkcji włókna lnianego i konopnego;
- e) branie czynnego bezpośredniego udziału w pracach Komisji Standaryzacji Lnu i Konopi w Wilnie i Podkomisjach Asortymentowych oraz Arbitrażowej;
- f) instruowanie aparatu brakarskiego w zakresie sortowania, opakowania i znakowania włókna lnianego i konopnego;
- g) przeprowadzanie badań nad rezultatami gospodarczymi stosowania standardów włókna lnianego i konopnego.

§ 3. Inspektorat kontroli Standaryzacji Włókna Lnianego i Konopnego podległy jest jako składowa część Komisji Standaryzacji w zakresie pracy Komisji Standaryzacji Lnu i Konopi.

§ 4. Organem pracy Inspektoratu są rejonowe i graniczne bazy eksportowe i biuro.

§ 5. Regulamin organizacji baz i biura zostanie opracowany do zatwierdzenia przez Komisję Standaryzacji Lnu i Konopi.

§ 6. Inspektorat Kontroli Standaryzacji włókna lnianego i konopnego pracuje w ramach specjalnego budżetu w budżecie Komisji Standaryzacji zatwierdzanym corocznie przez Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu.

§ 7. Komisja Standaryzacji przedkłada co kwartał sprawozdania zainteresowanym Ministerstwu. Sprawozdania te winny uwzględniać czynności, prace i zamierzenia odpowiadające poszczególnym pozycjom wymienionym w § 2 niniejszego zarządzenia.

§ 8. Komisja Standaryzacji winna dla Inspektora Kontroli opracować regulaminy obejmujące:

- a) regulamin Inspektora Kontroli Standaryzacji;
- b) postępowanie przy kontroli standaryzacji włókna lnianego i konopnego wywożonego przez bazy;
- c) w sprawie wystawienia zaświadczeń na otrzymanie zwrotu cła przez firmy poddające kontroli na bazie włókna lniane i konopne eksportowane za granicę;
- d) w sprawie opakowania i znakowania eksportowanego włókna standaryzowanego;
- e) administracji ogólnej i pieniężnej na bazach eksportowych;
- f) o kwalifikowaniu firm, ubiegających się o wywóz włókna standaryzowanego.



## P R O J E K T

zmiany obwieszczenia Ministra Przemysłu i Handlu w porozumieniu z Ministrem Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 30 października 1934 r. o warunkach uzyskania zaświadczeń eksportowych Ministerstwa Przemysłu i Handlu, upoważniających do otrzymywania kwitów wywozowych przy wywozie lnu i pakul lnianych.

W związku z rozporządzeniem Ministra Skarbu z dnia 16 lutego 1935 r. wydanym w porozumieniu z Ministrami: Przemysłu i Handlu oraz Rolnictwa i Reform Rolnych o zmianie rozporządzenia z dnia 25 października 1934 r. w sprawie zwrotu cła przy wywozie lnu i pakul lnianych (Dz. URP. Nr. 14, poz. 79) zmienia się treść obwieszczenia z dnia 30 października 1934 r. w sposób następujący:

I. Zaświadczenia eksportowe, wymienione w rozporządzeniu Ministra Skarbu z dnia 16 lutego 1935 r. będą wydawane na transporty włókna lnianego i konopnego — standaryzowanego, opakowane i znakowane wyłącznie według norm ustalonych i ogłaszanych corocznie w Monitorze Polskim przez Komisję Standaryzacji Lnu i Konopi w Wilnie oraz skonfrolowane przez rejonowe względnie graniczne bazy eksportowe.

II. Zaświadczenia na zwrot cła wydawane będą za pośrednictwem rejonowych, względnie granicznych baz eksportowych powołanych do kontroli standaryzacji włókna lnianego i konopnego przez Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu na wniosek Inspektora Kontroli Standaryzacji Włókna Lnianego i Konopnego.

III. Rejonowe względnie graniczne bazy eksp. będą otrzymywać za pośrednictwem Inspektoratu Kontroli zaświadczenia eksportowe na zwrot cła z Min. Przem. i Handlu, które będą wypełniać dla firm wywożących za granicę towar, odpowiadający warunkom podanym w dziale I-szym niniejszego obwieszczenia.

IV. Firmy trudniące się handlem włóknem lnianym i ubiegające się o uzyskanie powyższych zaświadczeń winny wykazać się Ministerstwu Przemysłu i Handlu za pośrednictwem organizacji branżowych (spółdzielnie związku rewizyjnego spółdzielni) i odpowiedniej izby przemysłowo-handlowej:

1) posiadaniem świadectwa przemysłowego kate-gorii:

- a) dla przedsiębiorstw przemysł. od I—V przem.;
- b) dla przedsiębiorstw handlowych od I—II handl.;
- c) dla spółdzielni — III handlowej.

Firmy winny być wpisane do rejestru handlowego i prowadzić prawidłowe księgi handlowe. Spółdzielnie winny złożyć zaświadczenia o należeniu do związku rewizyjnego spółdzielni:

2) poświadczaniem Wydziału Przemysłowego o posiadaniu odpowiedniej trzeczalni, czesalni, sortowni lub składu do przechowywania włókna lnianego i konopnego w myśl instrukcji opracowanej przez Insp. Kontroli;

3) posiadaniem znaku towarowego umieszczonego na opakowaniu towaru.

Ministerstwo Przemysłu i Handlu na zasadzie powyższych danych i opinii Komisji Standaryzacji wpisuje firmę do rejestru eksporterów włókna lnianego mogących korzystać z zaświadczeń eksportowych na zwrot cła przy wywozie lnu standaryzowanego.

V. Do stwierdzenia, czy wywożony towar odpowiada warunkom przewidzianym w dziale I niniejszego obwieszczenia, jest upoważniony Inspektorat Kontroli Standaryzacji Włókna Lnianego i Konopnego, który do pomocy w wykonywaniu tej czynności posiada kierowników baz eksportowych.

Kierowników baz zatwierdza Minister Rolnictwa i R. R. w porozumieniu z Ministrem Przemysłu i Handlu na wniosek Komisji Standaryzacji Włókna Lnianego i Konopnego.

Pracą administracyjną i fachową kierują kierownicy baz.

Za czynności związane z kontrolą standaryzacji włókna lnianego i konopnego oraz wydawaniem zaświadczeń eksportowych na zwrot cła ustala się opłaty w wysokości następującej:

- a) od lnu stand. czesanego ręcznie lub maszynowo za 100 kg brutto — zł. 1.50;
- b) od lnu stand. trzeczpanego za 100 kg brutto — zł. 1.—;
- c) od pakul i reissflachsów stand. za 100 kg. brutto — zł. 0.75.

Wpływy z powyższych opłat idą na pokrycie budżetu Komisji Standaryzacji Włókna Lnianego i Konopnego.

VI. Obwieszczenie niniejsze wchodzi w życie z dniem . . . . .

W uzupełnieniu powyższego wyjaśniamy, że:

I. Za len standaryzowany uznawać należy wyłącznie takie transporty włókna, które przeszły przez rejonowe lub graniczne bazy eksportowe, na których włókno zostało przesortowane, oraz zbadane pod względem zgodności sortowania z normami ustalonymi przez Komisję Standaryzacji. Powierzenie tej pracy bazom obsadzonym przez fachowo przygotowane, niezależny od firm handlowych personel brakarski, pozwoli na sprawne, dokładne i sumienne przeprowadzenie kontroli standaryzacji włókna eksportowego. Za włókno standaryzowane uznać należy jedynie takie włókno przesortowane na bazach, które będzie znakowane i pakowane w/g norm ustalonych przez Komisję Standaryzacji. I tylko takie włókno może korzystać ze zwrotu cła, którego istnienie w pierwszych latach przewidujemy.

Należy sobie zdać sprawę, iż w pierwszych latach przez bazy eksportowe przejdzie nie duży stosunkowo procent włókna eksportowanego, jednakże to włókno, które zostanie skontrolowane, będzie odpowiadało w 100% ustalonym normom. Jedynie w ten sposób na rynku zagranicznym stworzy się do włókna polskiego zaufanie, którego brak eksport lnu z Polski obecnie bardzo dotkliwie odczuwa.



II. W naszych projektach uwzględniliśmy powołanie nie Generalnego Inspektora Kontroli Standaryzacji, lecz Inspektoratu Kontroli Standaryzacji, którego prace oparliśmy o bazy rejonowe i graniczne jako o rzeczy konkretne, wychodząc z założenia, że jeśli nie będzie baz eksportowych, to nie pomoże nawet powołanie Generalnego Inspektora, ze względu na brak odpowiedniego miejsca do przesortowania włókna na składach u kupców.

Inspektorat Kontroli Standaryzacji podporządkowaliśmy Komisji Standaryzacji jako organowi fachowemu, a nie Ministrowi Przemysłu i Handlu, który nadzór nad Inspektorem Kontroli Standaryzacji zleciłby jednemu z urzędników swego Ministerstwa.

III. Siedzibą Komisji Standaryzacji pozostać musi Wilno, z tym, że posiedzenia mogłyby się

odbywać i w innych mniejszych ośrodkach produkcji włókna. W składzie Komisji uważaliśmy za niezbędne oddanie przewodnictwa przedstawicielowi Ministerstwa Rolnictwa i R. R. Ponieważ w ciągu pierwszych trzech lat przewodnictwo Komisji Standaryzacji spoczywało w rękach przedstawiciela Ministerstwa Przemysłu i Handlu, przeto na okres dalszych 3-ich lat przewodnictwo należałoby z kolei powierzyć delegatowi Ministerstwa Rolnictwa i R. R. w celu wzmocnienia wpływów rolnictwa na bieg prac Komisji Standaryzacji.

Podając powyższe do łaskawej wiadomości, chętnie służyliśmy wszelkimi bliższymi wyjaśnieniami, przyczem nadmieniamy, że stanowisko nasze jako rzeczników w dziedzinie produkcji włókna oparte jest na dokładnej znajomości stanu obecnego oraz wad, jakie system obecny posiada.

J. JAGMIN, B. GÓRYNOWICZ, I. PARFIONOWÓNA

## Występowanie osnowy w lnach trzepanych Północnej Polski

(Na podstawie materiałów Komisji Standaryzacji Lnu i Konopi w Wilnie za lata 1934, 1935 i 1936 z Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej w Wilnie)

Zasadniczą i najważniejszą cechą przy podziale lnu na osnowowy i wątkowy jest jego moc. Moc, wymagana od poszczególnych numerów przędzy lnianej, zależy nie tylko od numeru, lecz i od tego, na jaką przędę, osnowową\*) czy też wątkową\*\*), zostaje przeznaczony. Przędza osnowowa powinna być mocniejsza, niż wątkowa.

Poniżej podajemy dla orientacji moc numeru 30 przędzy wątkowej i osnowowej: cyfry te zostały ustalone zgodnie z jakością włókna produkowanego w poszczególnych krajach:

K R A J E	Wymagana moc w gr. przędzy lnianej	
	Wątek	Osnowa
Anglia (Hervy) . . . . .	1000	do 1330
Niemcy (Herzog) . . . . .	930	„ 1070
Polska (Żyrardów) . . . . .	750	„ 1050
Rosja (Nowo-Kostromskie) . . . . .	890	„ 1010

Podział lnu na osnowowy i wątkowy staje się tym aktualniejszy, im słabsze włókno dany kraj produkuje, natomiast w krajach, produkujących włókno wysokiej jakości, odgrywa mniejszą rolę, gdyż włókno tam wyprodukowane jest mocne i na ogół nadaje się na osnowę.

Wartość 1 kg przędzy względnie lnu czesanego tego samego numeru jest wyższa, jeżeli dana przędza lub dane włókno nadaje się na osnowę. Różnica ceny między wątkiem i osnową nie jest

stała i zależy od zapotrzebowania i podaży. Dla wspomnianego wyżej numeru przędzy różnica w cenie wynosi ok. 10 — 15%. Przemysł fabryczny w celu wyodrębnienia lnów osnowowych już w czasie czesania lnu trzepanego, jak i przy dalszych czynnościach, zachowuje podział lnu czesanego na wątkowy i osnowowy. Można wyróżniać i wydzielać osnowę również i z wycesków, np. standaryzacja czeska wprowadziła podział wycesków na osnowowe i wątkowe. My ograniczamy podział na osnowę i wątek do lnu czesanego. Ponieważ chodzi nam jedynie o charakterystykę włókna z różnych lat i miejsc, podany wyżej podział jest wystarczający.

Do pracy nad określeniem udziału osnowy we włóknie zostały wykorzystane materiały Komisji Standaryzacji Lnu i Konopi, nagromadzone podczas przeczesywania i dalszej wyceny lnów trzepanych, pobranych na terenie woj. wileńskiego i nowogródzkiego przez Komisję Asortymentową w obecności przedstawicieli rolnictwa i handlu. Ogółem w latach 1934, 1935 i 1936 pobrano 41,571 kg lnu trzepanego na 21 punktach skupu w 5-ciu rejonach północnej Polski. Do czesania i dalszej wyceny próby lnu trzepanego zostały przesłane w 1934 r. do Międlarni i Czesalni Lnu w Bezdanach, w 1935 i 1936 r. do Zakładów Żyrardowskich w Żyrardowie. Przesortowany i pogarsciowany len trzepany przeczesano na maszynie „James Mackie” automat pras 14. Uglenie ostatniej prasy 30 igieł na 1 cal. Podniesień 7,5 na minutę. Obrotów płacht 9 na minutę. Intersekcja wejściowa — 5 mm, wyjściowa + 4 mm, waga podwójnej garści ± 220 gr.

\*) Przędza osnowowa idzie wzdłuż tkaniny.

\*\*) „ wątkowa idzie wpoprzek tkaniny.



Wydajność lnu czesanego oraz straty przy czesaniu lnu trzepanych zostały ogłoszone w publikacjach, wychodzących od trzech lat p. t. „Przyczynę do poznania włókna lnianego, produkowanego w Polsce”, cz. I, II i III („Przegląd Lniarski” 1935, 1936, 1937 r.).

Analizę fizycznych właściwości charakteryzującą włókno osnowowe i wątkowe podamy w następnej publikacji, natomiast obecnie przystąpimy do omówienia udziału osnowy we włóknie, pochodzącym z 5-ciu głównych rejonów północnej Polski, trzech słańcowych: 1) Horodziej, 2) Wołożyn, 3) Hoduciszki—Dokrzyce i dwóch moczeńcowych, 4) Traby i 5) Miory.

## LNŲ SŁANE.

### 1. Rejon Horodziej.

W rejonie tym obejmującym powiaty: nieświecki, oraz część baranowickiego i nowogródzkiego, lny, występujące pod nazwą horodziejskich, odznaczają się mocnym włóknem dającym przy czesaniu duży procent osnowy.

Wykres i tabela Nr. 1 przedstawiają procentowy udział osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany w porównaniu z procentową wydajnością lnu czesanego. Jak widzimy wyższe gatunki dające większe wyczesy odznaczały się większym procentem osnowy niż gatunki niższe. Średni procent osnowy za okres trzech lat wahał się od 10,0% — dla gat. II-go, do 96,9% — dla gat. „OO”, przy wydajności lnu czesanego dla tych samych gatunków od 34,3% do 51,5%. Korelacja między wydajnością lnu czesanego i udziałem osnowy w r. 1934 =  $0,924 \pm 0,426$ , w 1935 =  $0,751 \pm 0,200$ , w 1936 r. =  $0,902 \pm 0,332$ .

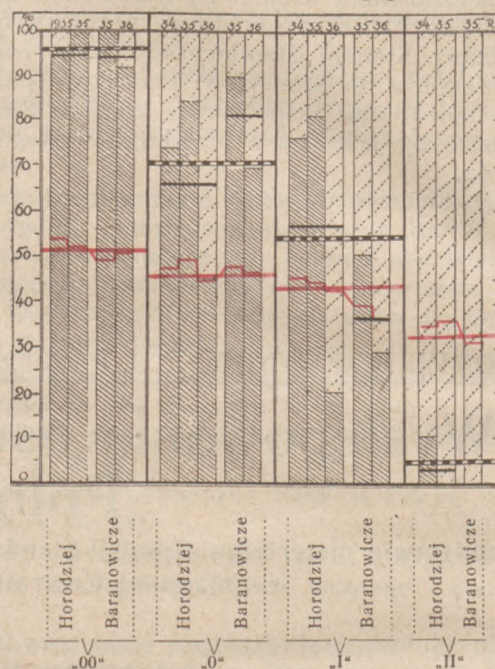
Na podstawie tabeli Nr. 2, przedstawiającej średnią wydajność lnu czesanego oraz przeciętny

Procentowy udział osnowy w lnie czesanym w porównaniu z wydajnością lnu czesanego w latach: 1934, 1935 i 1936.

Rejon Horodziej (punkty: Horodziej, Baranowicze).

Wykres № 1.

Słupki zakreskowane linią ciągłą — % osnowy.  
Słupki zakreskowane linią przerywaną — % wątku.  
Linia czarna ciągła — % osnowy za okres 3 lat dla danej miejscowości.  
Linia czarna przerywana — % osnowy za okres 3 lat dla danego gatunku.  
Linia czerwona ciągła — % wyczesu dla danej miejscowości.  
Linia czerwona przerywana — % wyczesu dla danego gatunku za okres 3 lat.



udział osnowy w przeliczeniu na len trzepany i czesany za okres trzech lat możemy stwierdzić, że na ogół małą wydajnością osnowy w rejonie Horodziej odznaczyło się włókno plonu 1936 r., a największą włókno plonu 1935 r.

Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany dla poszczególnych miejscowości.

Rejon Horodziej.

Tabl. Nr. 1.

Miejscowość		„00”			„0”			„I”			„II”		
		% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym
Horodziej	1934	54.0	50.1	92.8	47.4	35.0	73.8	43.1	32.7	75.9	34.6	3.5	10.3
	1935	50.8	50.8	100.0	48.8	41.1	84.2	41.5	32.7	78.8	36.5	0.0	0.0
	1936	—	—	—	42.9	20.0	46.7	39.6	7.3	18.5	—	—	—
Przeciętnie . . .		52.4	50.4	96.4	46.4	32.0	68.2	41.4	24.9	57.7	35.6	1.7	5.2
Baranowicze	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	48.5	48.5	100.0	45.9	41.1	89.5	36.2	18.0	49.7	32.4	0.0	0.0
	1936	50.8	49.7	97.9	45.2	31.2	69.0	38.5	9.8	26.2	32.8	6.5	19.8
Przeciętnie . . .		49.6	49.1	99.0	45.6	36.2	79.2	37.4	13.9	38.0	32.6	3.2	9.9



Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany za poszczególne lata.

Rejon Horodziej.

Tabl. Nr. 2.

R o k	„00”			„0”			„I”			„II”		
	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany
1934	54.0	50.1	92.8	47.4	35.0	73.8	43.1	32.7	75.9	35.6	3.5	10.3
1935	49.6	49.6	100.0	47.4	41.1	86.8	38.8	25.3	64.2	34.4	0.0	0.0
1936	50.8	49.7	97.9	44.0	25.6	57.8	39.0	8.6	22.4	32.8	6.5	19.8
Przeciętnie . .	51.5	49.8	96.9	46.3	33.9	72.8	40.3	22.2	54.1	34.3	3.3	10.0

## 2. Rejon Wołożyn.

Lny słane powiatów wołożyńskiego, oszmiańskiego, mołodeckiego oraz części nowogródzkiego, wilejskiego i lidzkiego, odznaczały się na ogół nieco niższym udziałem czesanej osnowy we włóknie niż lny rejonu Horodziej.

Wykres Nr. 2 i tabela Nr. 3, pozwalają stwierdzić, że na ogół w poszczególnych miejscowościach rejonu wołożyńskiego występowanie czesanej osnowy we włóknie zwiększa się w wyższych gatunkach,

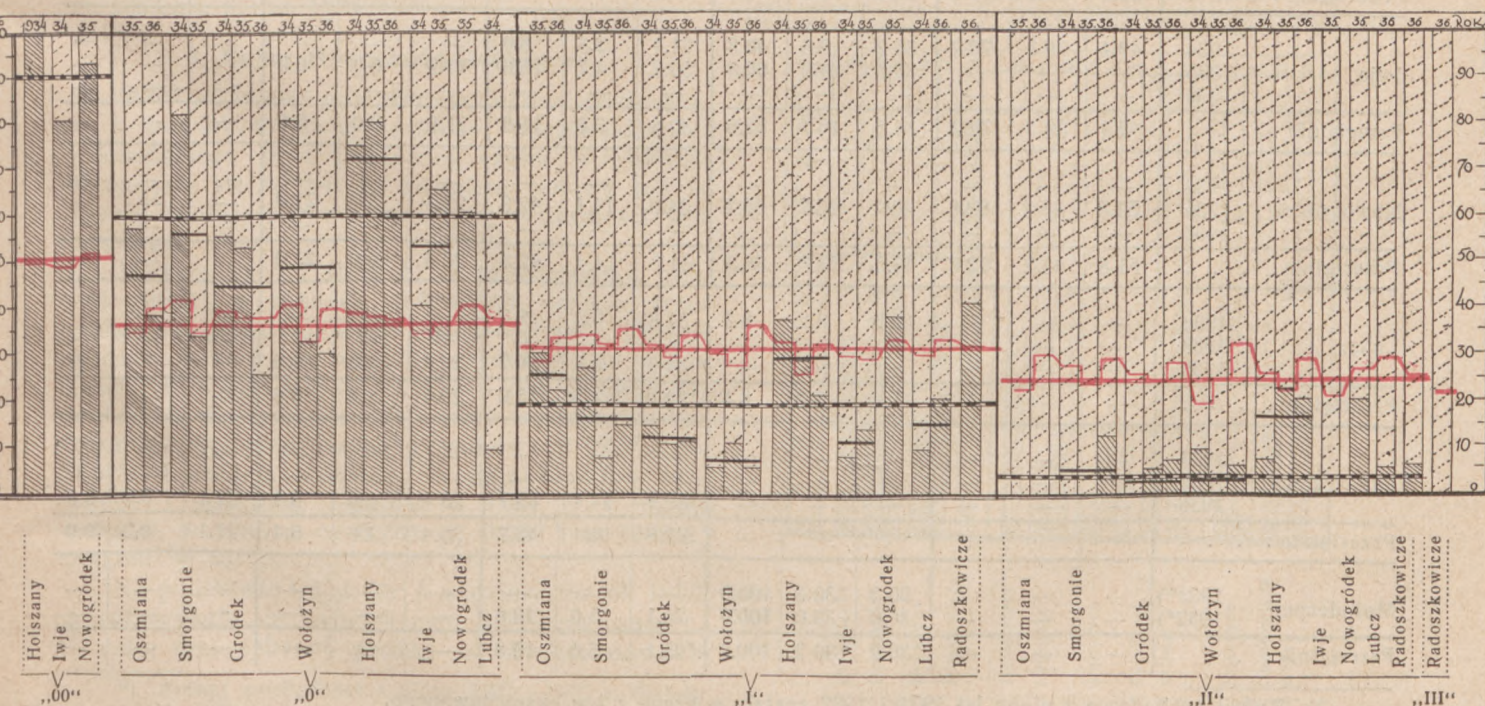
zmniejsza się w niższych. Wahania procentu osnowy w poszczególnych gatunkach danego roku zgodne są z większą lub mniejszą wydajnością lnu czesanego. Średni procent osnowy we włóknie czesanym za okres trzech lat waha się od 0,0% dla gat. III do 91,2% dla gat. „00”, przy wydajności lnu czesanego dla odpowiednich gatunków od 22,1% — 50,9%. Korelacja między wydajnością lnu czesanego i udziałem osnowy w r. 1934 =  $0,868 \pm 0,205$ , w r. 1935 =  $0,891 \pm 0,194$ , w 1936 r. =  $0,754 \pm 0,130$ .

Procentowy udział osnowy w lnie czesanym w porównaniu z wydajnością lnu czesanego w latach: 1934, 1935 i 1936.

Rejon Wołożyn (punkty: Oszmiana, Smorgonie, Gródek, Wołożyn, Holszany, Nowogródek, Lubcz i Radoszkowice).

Stupki zakreskowane linią ciągłą — % osnowy  
Stupki zakreskowane linią przerywaną — % wтку  
Linia czarna ciągła — % osnowy za okres 3 lat dla danej miejscowości.  
Linia czarna przerywana — % osnowy za okres 3 lat dla danego gatunku.  
Linia czerwona ciągła — % wyczesu dla danej miejscowości.  
Linia czerwona przerywana — % wyczesu danego gatunku za okres 3 lat.

Wykres Nr. 2.





Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzpany i czesany dla poszczególnych miejscowości.

Rejon Wołożyn.

Tabl. Nr. 3.

Miejscowość	„00”			„0”			„I”			„II”			„III”		
	% lnu czesanego	% osnowy w lnie czesanym	% osnowy w lnie trzpanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzpanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzpanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzpanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzpanym	% osnowy w lnie czesanym
Oszmiana	1931*)	—	—	27.5	27.5	100.0	24.3	9.3	36.5	—	—	—	—	—	—
	1932*)	—	—	39.6	24.6	63.1	34.1	13.5	38.5	19.4	0.0	0.0	—	—	—
	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	—	—	—	35.5	21.0	55.3	28.8	8.0	29.6	23.7	0.0	0.0	—	—
	1936	—	—	—	40.2	25.2	37.3	34.2	7.5	22.0	30.7	0.0	0.0	—	—
Przeciętnie z 5 lat *)		—	—	35.7	24.6	36.9	30.4	9.6	31.6	24.6	0.0	0.0	—	—	—
Przeciętnie z 3 lat		—	—	37.8	23.1	46.3	31.5	4.8	25.8	27.2	0.0	0.0	—	—	—
Smorgonie	1934	—	—	42.0	33.5	79.7	34.8	8.5	24.4	28.2	0.0	0.0	—	—	—
	1935	—	—	35.7	11.7	32.8	32.6	2.3	6.9	24.1	0.0	0.0	—	—	—
	1936	—	—	—	—	—	36.2	6.1	16.7	29.7	3.6	12.2	—	—	—
	Przeciętnie . . . .	—	—	38.8	22.6	56.2	34.5	5.6	16.0	27.3	1.2	4.1	—	—	—
Gródek	1934	—	—	38.8	21.8	56.1	32.5	4.6	14.2	26.0	0.0	0.0	—	—	—
	1935	—	—	38.1	20.0	52.5	30.0	2.4	7.9	25.3	0.9	3.6	—	—	—
	1936	—	—	38.2	9.8	25.5	34.2	5.8	11.0	28.2	1.2	4.2	—	—	—
	Przeciętnie . . . .	—	—	38.4	17.2	44.7	32.2	4.3	11.0	26.5	0.4	2.6	—	—	—
Wołożyn	1931*)	—	—	37.7	25.1	66.5	33.8	19.7	58.2	30.8	5.9	19.1	—	—	—
	1932*)	—	—	37.4	28.0	74.8	34.3	28.4	83.1	—	—	—	—	—	—
	1934	—	—	40.9	32.2	78.7	31.5	1.5	4.8	20.0	2.1	10.5	—	—	—
	1935	—	—	33.7	11.5	34.1	28.2	3.4	12.0	25.6	0.0	0.0	—	—	—
	1936	—	—	40.1	12.0	29.9	37.0	1.3	3.5	33.0	0.8	2.2	—	—	—
Przeciętnie z 5 lat *)		—	—	38.0	21.8	56.7	33.0	10.9	32.3	28.0	2.9	7.9	—	—	—
Przeciętnie z 3 lat		—	—	38.2	18.6	47.6	32.2	2.1	6.8	26.2	1.0	4.2	—	—	—
Holszany	1934	50.6	50.6	100.0	39.4	30.3	76.6	33.5	12.9	38.5	26.7	2.7	7.5	—	—
	1935	—	—	—	38.9	30.7	79.0	27.3	7.6	27.8	22.2	4.7	21.2	—	—
	1936	—	—	—	38.7	23.3	60.2	32.8	6.6	20.2	29.2	5.8	19.9	—	—
	Przeciętnie . . . .	50.6	50.6	100.0	39.0	28.1	71.9	31.2	9.0	28.8	26.0	3.5	16.2	—	—
Iwje	1934	49.4	39.3	79.2	35.2	8.5	40.3	31.1	2.5	8.0	—	—	—	—	—
	1935	—	—	—	36.5	24.0	65.8	30.2	4.7	15.6	21.9	0.0	0.0	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . . .	49.4	39.3	79.2	35.8	16.2	53.0	30.6	3.6	11.8	21.9	0.0	0.0	—	—
Nowogródek	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	51.8	48.2	92.8	40.6	23.7	58.3	34.0	14.4	42.3	27.4	6.0	21.0	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . . .	51.8	48.2	92.8	40.6	23.7	58.3	34.0	14.4	42.3	27.4	6.0	21.0	—	—
Lubcz	1934	—	—	—	38.0	3.2	8.4	31.8	3.2	9.7	—	—	—	—	—
	1935	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	34.0	5.8	20.2	29.4	1.0	3.6	—	—
	Przeciętnie . . . .	—	—	—	38.0	3.2	8.4	32.9	4.5	15.0	29.4	1.0	3.6	—	—
Radoszkowice	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	32.9	14.4	43.7	25.4	1.6	6.4	22.1	0.0
	Przeciętnie . . . .	—	—	—	—	—	—	32.9	14.4	43.7	25.4	1.6	6.4	22.1	0.0
Mołodeczno	1931*)	—	—	—	30.3	30.3	100.0	—	—	—	—	—	—	—	—
	1932*)	—	—	—	30.0	30.0	100.0	25.1	5.0	19.8	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . . .	—	—	—	30.2	30.2	100.0	25.1	5.0	19.8	—	—	—	—	—

\*) Próbkę pochodzące z plonu lat 1931 i 1932 zostały pobrane z lnu eksportowanego.



**Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany za poszczególne lata.**

Rejon Wołożyn.

Tabl. Nr. 4.

R o k	„00a			„0a			„Ia			„IIa			„IIIa		
	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesany
1931*)	—	—	—	31.8	27.6	88.8	29.0	14.5	47.4	30.8	5.9	19.1	—	—	—
1932*)	—	—	—	35.6	27.5	79.3	32.8	15.6	47.1	19.4	0.0	0.0	—	—	—
1934	50.0	45.0	89.6	38.9	21.6	56.6	32.5	5.5	16.6	25.2	0.5	4.5	—	—	—
1935	51.8	48.2	92.8	37.0	20.5	54.0	30.2	6.0	20.3	24.3	1.6	6.7	—	—	—
1936	—	—	—	39.3	17.6	38.2	34.5	6.8	19.6	29.4	2.0	6.9	22.1	0.0	0.0
Przeciętna z 5-ciu lat	—	—	—	36.5	22.9	63.4	32.0	9.7	30.2	25.8	2.0	7.4	—	—	—
Przeciętna z 3 ostatnich lat	50.9	46.6	91.2	38.4	19.9	49.6	32.4	6.1	18.8	26.3	1.3	6.0	22.1	0.0	0.0

\*) Próbkę pochodzące z plonu 1931 i 1932 r. zostały pobrane z lnu eksportowanego.

Powyżej podana tabela Nr. 4, charakteryzuje nam rejon wołożynski pod względem średniej wydajności lnu czesanego i przeciętnego udziału osnowy we włóknie w przeliczeniu na len trzepany i len czesany za okres 5-ciu lat. Próbkę lnu trzezanego, pochodzące z plonu 1931 i 1932 r. zostały pobrane sposobem odmiennym od metod Komisji Standaryzacji Lnu i Konopi i mają dla nas znaczenie tylko orientacyjne \*). Włókno plonu 1936 r., jak widzimy z tabeli, charakteryzowało się małym udziałem osnowy w lnie czesany. Procent osnowy we włóknie czesany plonu 1935 r. był nieco większy niż we włóknie plonu 1934 r.

### 3. Rejon Hoduciszki-Dokszyce.

Włókno lniane powyższego rejonu, pochodzące z powiatów: święciańskiego, postawskiego i dziśnińskiego oraz północnej części wilejskiego odznaczało się większym udziałem osnowy niż w rejonie Wołożyn mimo mniejszej wydajności lnu czesanego.

Wykres Nr. 3 i tabela Nr. 5, przedstawiają procent osnowy w różnych gatunkach włókna trzezanego z poszczególnych miejscowości. Średni procent osnowy we włóknie czesany za okres trzech lat wahał się od 16,1% — dla gatunku II, do 61,1% dla gatunku „0“, przy wydajności lnu czesanego dla powyższych gatunków od 22,2% do 31,5%. Korelacja pomiędzy wydajnością lnu czesanego i udziałem osnowy w 1934 r. = 0,789  $\pm$  0,298, w 1935 r. = 0,733  $\pm$  0,269 i w 1936 r. = 0,680  $\pm$  0,176.

Na podstawie tabeli Nr. 6 widzimy, że rok 1936 charakteryzuje się największym udziałem osnowy. W roku tym pobrano próbki w dwóch nowych

\*) Próbkę pochodzące z plonu 1931 i 1932 r. zostały pobrane z lnu eksportowanego.

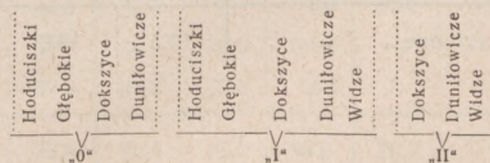
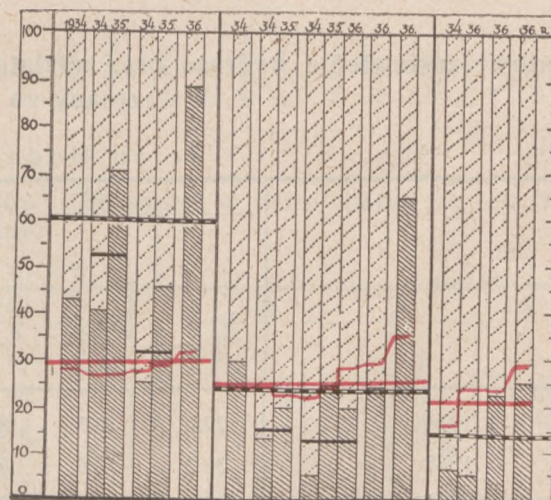
punktach skupu — Duniłowiczach i Widzach, odznaczających się dużym udziałem osnowy. Na ogół pod względem występowania osnowy włókno z plonu 1935 r. było lepsze od włókna 1934 r.

Procentowy udział osnowy w lnie czesany w porównaniu z wydajnością lnu czesanego w latach: 1934, 1935 i 1936.

Rejon Hoduciszki—Dokszyce (punkty: Hoduciszki, Głębokie, Dokszyce, Duniłowicze i Widze).

Wykres Nr. 3.

Stupki zakreskowane linią ciągłą — % osnowy.  
Stupki zakreskowane linią przerywaną — % wátu.  
Linia czarna ciągła — % osnowy za okres 3 lat dla danej miejscowości.  
Linia czarna przerywana — % osnowy za okres 3 lat danego gatunku.  
Linia czerwona ciągła — % wyczesu dla danej miejscowości.  
Linia czerwona przerywana — % wyczesu dla danego gatunku za okres 3 lat.





**Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany dla poszczególnych miejscowości.**

Rejon Hoduciszki-Dokszyce.

Tabl. Nr. 5.

Miejscowość		„0”			„I”			„II”		
		% lnu czesane- go	% osnowy w lnie trze- panym	% osnowy w lnie czesa- nym	% lnu czesane- go	% osnowy w lnie trze- panym	% osnowy w lnie czesa- nym	% lnu czesane- go	% osnowy w lnie trze- panym	% osnowy w lnie czesa- nym
Hoduciszki	1934	29.6	13.2	44.6	24.8	7.7	31.0	—	—	—
	1935	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . . . .	29.6	13.2	44.6	24.8	7.7	31.0	—	—	—
Głębokie	1934	28.7	11.8	41.1	24.9	3.5	14.0	—	—	—
	1935	28.8	20.6	71.5	23.9	4.3	18.0	—	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . . . .	28.8	16.2	56.3	24.4	3.9	16.0	—	—	—
Dokszyce	1934	29.0	7.2	24.1	23.7	0.6	3.4	17.3	2.0	11.6
	1935	31.5	14.5	45.4	24.3	5.6	23.0	—	—	—
	1936	—	—	—	29.1	5.6	19.1	25.4	2.6	10.4
	Przeciętnie . . . . .	30.2	10.8	34.8	25.7	3.9	15.2	21.4	2.3	11.0
Duniłowicze	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1936	35.4	31.3	88.3	29.5	6.8	23.0	23.7	5.5	23.4
	Przeciętnie . . . . .	35.4	31.3	88.3	29.5	6.8	23.0	23.7	5.5	23.4
Widze	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1936	—	—	—	35.1	23.1	65.8	32.3	9.1	28.1
	Przeciętnie . . . . .	—	—	—	35.1	23.1	65.8	32.3	9.1	28.1

**Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany za poszczególne lata.**

Rejon Hoduciszki-Dokszyce.

Tabl. Nr. 6.

R o k	„0”			„I”			„II”		
	% lnu czesane- go	% osnowy w lnie trze- panym	% osnowy w lnie czesa- nym	% lnu czesane- go	% osnowy w lnie trze- panym	% osnowy w lnie czesa- nym	% lnu czesane- go	% osnowy w lnie trze- panym	% osnowy w lnie czesa- nym
1934	22.0	10.7	36.6	24.7	3.9	16.1	17.3	2.0	11.6
1935	30.2	17.6	58.4	24.1	4.9	20.5	—	—	—
1936	35.4	31.3	88.3	31.2	11.8	36.0	27.1	5.7	20.6
Przeciętnie . . . . .	31.5	19.9	61.1	26.7	6.9	24.2	22.2	3.8	16.1



## LNy MOCZONE.

### 4. Rejon Traby.

Obejmuje lny moczone gmin: trabskiej, jurackiej i ługomowickiej, pow. wołczyńskiego oraz iwiejskiej i sąsiednich, pow. lidzkiego.

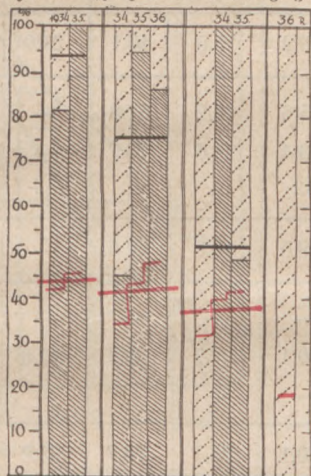
Poniżej podany wykres Nr. 4 i tabela Nr. 7 pozwalają stwierdzić, że rejon ten odznaczył się dużym udziałem osnowy we włóknie. Średni procent osnowy we włóknie czesanym za okres trzech lat wahał się od 0,0% dla gatunku PK, do 92,5% dla gatunku „R” przy wydajności lnu czesanego dla powyższych gatunków od 20,2% do 43,9%. Korelacja pomiędzy wydajnością lnu czesanego i udziałem osnowy we włóknie czesanym w

Procentowy udział osnowy w lnie czesanym w porównaniu z wydajnością lnu czesanego w latach: 1934, 1935 i 1936.

Rejon Traby (punkty: Traby).

Wykres Nr. 4.

Ślupki zakreskowane linią ciągłą — % osnowy.  
Ślupki zakreskowane linią przerywaną — % wtku.  
Linia czarna — % osnowy za okres 3 lat dla danej miejscowości i gatunku.  
Linia czerwona ciągła — % wyczesu dla danej miejscowości.  
Linia czerwona przerywana — % wyczesu dla danego gatunku za okres 3 lat.



Traby  
„R”  
Traby  
„ZK”  
Traby  
„SPK”  
Traby  
„PK”  
Lny moczone.

1934 r =  $0,863 \pm 0,372$ , w 1935 r =  $0,648 \pm 0,243$   
i 1936 r. =  $0,979 \pm 0,665$ .

Tabela Nr. 7, charakteryzuje nam plon 1934 r. jako najgorszy pod względem udziału osnowy we włóknie, zaś rok 1935, jako odznaczający się nieco większym procentem osnowy we włóknie, niż plon 1936 r.

### 5. Rejon Miory.

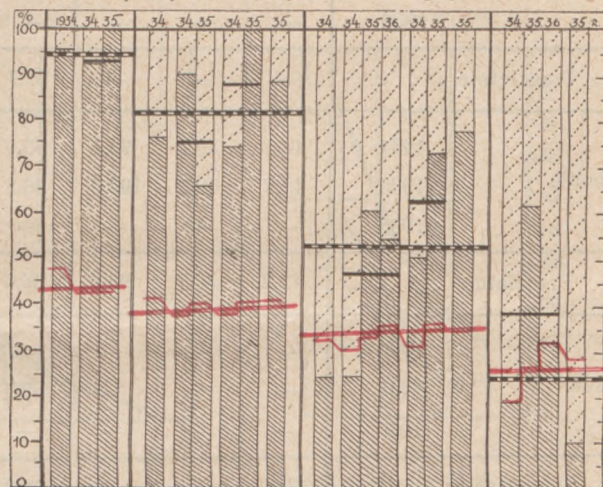
Lny moczone pow.: dziśńskiego i brasławskiego charakteryzują się, jak widzimy z wykresu Nr. 5 i tabeli Nr. 8 na ogół większym udziałem

Procentowy udział osnowy w lnie czesanym w porównaniu z wydajnością lnu czesanego w latach: 1934, 1935 i 1936

Rejon Miory (punkty: Brasław, Miory, Głębokie, Dzisna).

Wykres Nr. 5.

Ślupki zakreskowane linią ciągłą — % osnowy.  
Ślupki zakreskowane linią przerywaną — % wtku.  
Linia czarna ciągła — % osnowy za okres 3 lat dla danej miejscowości.  
Linia czarna przerywana — % osnowy za okres 3 lat dla danego gatunku.  
Linia czerwona ciągła — % wyczesu dla danej miejscowości.  
Linia czerwona przerywana — % wyczesu dla danego gatunku za okres 3 lat.



Brasław  
„R”  
Głębokie  
Brasław  
Miory  
Głębokie  
Dzisna  
Brasław  
Miory  
Głębokie  
Dzisna  
Miory  
Dzisna  
„ZK”  
„SPK”  
„PK”

Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany.

Rejon Traby.

Tabl. Nr. 7.

Miejscowość		„R”			„ZK”			„SPK”			„PK”		
		% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesanym
Traby	1934	42.1	35.8	85.0	33.4	14.5	44.3	28.8	0.0	0.0	20.2	0.0	0.0
	1935	45.7	45.7	100.0	41.9	39.6	94.7	36.9	36.9	100.0	—	—	—
	1936	—	—	—	45.7	40.2	87.9	37.6	17.5	46.6	—	—	—
Przeciętnie . . .		43.9	40.8	92.5	40.3	31.4	75.6	34.4	18.1	48.9	20.2	0.0	0.0



Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany dla poszczególnych miejscowości.

5. Rejon Miory.

Tabl. Nr. 8.

Miejscowość		„R”			„ZK”			„SPK”			„PK”		
		% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesanym	% lnu czesanego	% osnowy w lnie trzezanym	% osnowy w lnie czesanym
Brasław	1934	47.0	45.1	96.0	39.7	26.0	76.1	30.4	7.4	24.3	—	—	—
	1935	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . .	47.0	45.1	96.0	39.7	26.0	76.1	30.4	7.4	24.3	—	—	—
Miory	1934	—	—	—	36.5	31.4	90.1	26.4	8.7	23.0	13.2	0.0	0.0
	1935	—	—	—	39.0	26.3	67.4	30.6	18.8	61.4	26.7	16.5	61.8
	1936	—	—	—	—	—	—	32.7	17.6	53.9	25.7	8.6	33.8
	Przeciętnie . . .	—	—	—	37.7	28.8	78.8	29.9	15.0	46.1	21.9	8.4	36.8
Głębokie	1934	42.1	39.2	93.1	35.6	26.6	74.2	25.6	13.2	51.6	—	—	—
	1935	42.2	42.2	100.0	36.5	36.5	100.0	33.4	24.6	73.7	—	—	—
	1936	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . .	42.2	40.7	96.6	36.0	31.5	87.1	29.5	18.9	62.6	—	—	—
Dzisna	1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1935	—	—	—	39.2	34.9	89.0	30.1	23.7	78.7	23.0	2.0	8.7
	1936	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Przeciętnie . . .	—	—	—	39.2	34.9	89.0	30.1	23.7	78.7	23.0	2.0	8.7

osnowy we włóknie niż rejon Traby. Średni procent osnowy we włóknie czesanym za okres 3 lat wahał się od 29,30% dla gatunku „PK” do 97,30% dla gatunku „R”, przy wydajności lnu czesanego od 25,20% do 43,40%. Korelacja pomiędzy wydajnością lnu czesanego i udziałem osnowy we włóknie czesanym wynosiła w 1934 r. =  $0,604 \pm 0,122$ , w 1935 r. =  $0,647 \pm 0,148$  i w 1936 r. =  $0,988 \pm 0,687$ .

Na podstawie poniższej tabeli Nr. 9 możemy stwierdzić, że najniższym udziałem osnowy odznaczyło się włókno plonu 1934 r., najwyższym zaś plonu 1935 r. Włókno plonu 1936 r. wykazało nieco zmniejszoną ilość osnowy w porównaniu z 1935 r.

Wykresy Nr. 6 i 7 przedstawiają wpływ roku na udział osnowy we włóknie w rejonach słańcowych i moczeńcowych.

Jak widzimy z tych wykresów, udział osnowy w lnie czesanym waha się w większych granicach

i w większym stopniu zależy od przebiegu warunków meteorologicznych, niż wydajność lnu czesanego.

Lata: 1934, 1935 i 1936 wykazały pewne różnice w warunkach wegetacji i przeróbki lnu ze względu na różne warunki meteorologiczne.

Rok 1934 zaznaczył się małą ilością opadów atmosferycznych, co skróciło okres wegetacji i utrudniło moczenie oraz sianie lnu. Z trzech lat porównywanych najlepsze warunki dla rozwoju miał len w 1935 r., kiedy temperatura i opady sprzyjały wegetacji oraz procesowi siania i moczenia. W roku 1936 wysokie śr. temp. za m-ce: czerwiec, lipiec, jak i za cały okres wegetacyjny oraz stosunkowo nieduże opady w m-cach najbardziej upalnych skróciły okres wegetacji lnu i wpłynęły na jego gorszą jakość (nieduży procent osnowy).

Opierając się na wynikach trzechletnich badań, możemy stwierdzić, że chociaż występowanie osnowy w poszczególnych gatunkach i rejonach wyka-



Procentowe zestawienie wyczesu oraz udziału osnowy (czesanej) w przeliczeniu na len trzepany i czesany za poszczególne lata.

Rejon Miory.

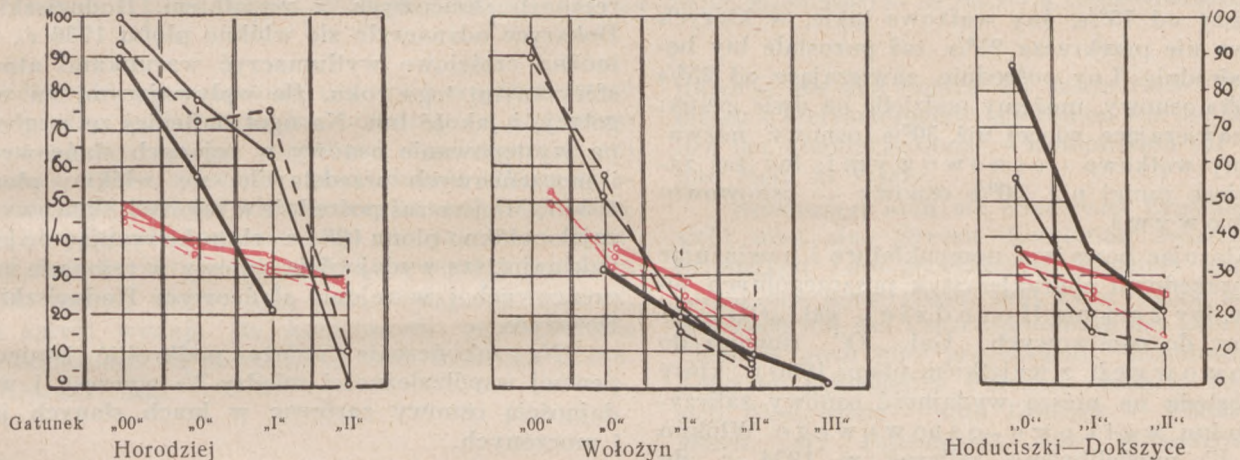
Tabl. Nr. 9.

R o k	„R„			„ZK„			„SPK„			„PK„		
	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany	% lnu czesa- nego	% osnowy w lnie trzepanym	% osnowy w lnie czesany
1934	44.6	42.1	94.6	38.3	29.0	80.1	27.4	9.8	33.0	—	—	—
1935	42.2	42.2	100.0	38.2	32.6	85.5	31.4	22.4	71.3	24.8	9.3	44.1
1936	—	—	—	—	—	—	32.7	17.6	53.9	25.7	8.6	33.8
Przeciętnie . . . . .	43.4	42.2	97.3	38.3	30.8	82.8	30.5	16.6	52.7	25.2	7.0	29.3

Przeciętny udział osnowy w lnie czesany w porównaniu z przeciętną wydajnością lnu czesanego za poszczególne lata: 1934, 1935 i 1936.

## L n y s ł a n e.

Wykres Nr. 6.

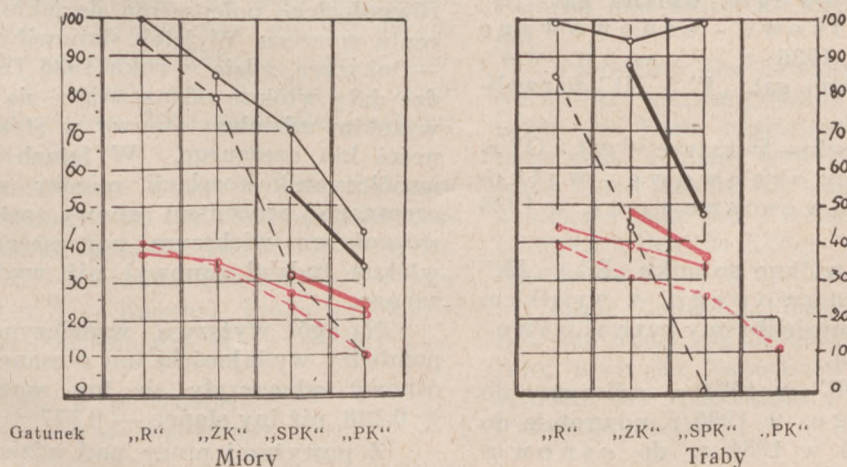


Linia gruba — plon 1936 r. Linia cienka — plon 1935 r. Linia przerywana — plon 1934 r.  
Barwa czarna — % osnowy. Barwa czerwona — % lnu czesanego.

Przeciętny udział osnowy w lnie czesany w porównaniu z przeciętną wydajnością lnu czesanego za poszczególne lata: 1934, 1935 i 1936.

## L n y m o c z o n e.

Wykres Nr. 7.



Linia gruba — plon 1936 r. Linia cienka — plon 1935 r. Linia przerywana — plon 1934 r.  
Barwa czarna — % osnowy. Barwa czerwona — % lnu czesanego.



zuje pewną prawidłowość, to jednak gatunek włókna, jak i wydajność lnu czesanego oraz inne cechy technologiczne (śr. Nr.) nie wykazują ścisłej zależności od procentu osnowy we włóknie. Przy opracowaniu więc norm dla lnu trzebanego w oparciu o własności technologiczne włókna lnianego będziemy musieli uniezależnić się od występowania w poszczególnych gatunkach osnowy i znaleźć niezależną charakterystykę, na podstawie której w praktyce handlowej potrafimy wyróżniać lny posiadające mniejszy lub większy procent osnowy.

Wobec wyższej ceny lnu osnowowego wydaje się za najbardziej racjonalne oparcie standaryzacji włókna lnianego na lnie wątkowym przy zastosowaniu dopłat w zależności od udziału osnowy. W celu uproszczenia rachunków, zmierzających do uwzględnienia udziału osnowy w cenie włókna, wydaje się racjonalnym podzielenie lnów trzebanych ze wszystkich rejonów i wszystkich gatunków na trzy grupy: lny osnowowe, lny wątkowe i pośrednie, z tym, że za lny osnowowe będziemy uważali takie, w których udział osnowy w lnie czesanym jest nie mniejszy od 75%, lny wątkowe takie, w których osnowa nie przekracza 25%, zaś pozostałe lny będą pośrednie. Lny pośrednie, zawierające od 25% do 75% osnowy, możemy podzielić na dwie grupy: lny, zawierające więcej niż 50% osnowy nazwalibyśmy wątkowo - osnowowymi; lny zaś zawierające mniej niż 50% osnowy — osnowowo - wątkowymi.

Stosując powyższą nomenklaturę i nawiązując do poprzednich charakterystyk poszczególnych rejonów, lny z rejonu Horodziej, gat. „OO”, zaliczymy do osnowowych. Gat. „O” również do osnowowych z wyjątkiem plonu 1936 r., który ze względu na niższą wydajność osnowy zaliczymy do lnu wątkowo - osnowowego. Włókno gat. „I” musielibyśmy zaliczyć w 1934 r. do osnowowego, w 1935 r. do wątkowo - osnowowego i w 1936 r. do wątkowego. Włókno gat. „II” z okresu lat 1934 — 1936 zaliczylibyśmy do wątkowego.

W rejonie Wołożyn włókno gat. „OO” otrzymałoby nazwę osnowowego, włókno gat. „O” zaliczonoby do wątkowo - osnowowego z wyjątkiem włókna 1936 r. — osnowowo - wątkowego. Włókno gat. „I” i „II” nazwalibyśmy wątkowymi.

W rejonie Hoduciszki—Dokszyce w gat. „O” w 1934 r. wystąpiłyby lny osnowowo - wątkowe, w 1935 r. wątkowo - osnowowe, w 1936 r. osnowowe.

W rejonie Traby włókno gatunku „R” i „ZK” zaliczylibyśmy do osnowowego, z wyjątkiem włókna 1934 r., które musielibyśmy nazwać osnowowo - wątkowym.

Włókno gat. „SPK” w 1934 r. zaliczymy do wybitnie wątkowego, w 1935 r. odwrotnie do osnowowego, zaś w 1936 r. do osnowowo - wątkowego.

W rejonie Miory włókno gat. „R” i „ZK” zaliczymy do osnowowego, gat. „SPK” w 1934 r. do osnowowo - wątkowego, zaś w latach pozostałych do wątkowo - osnowowego.

Włókno gat. „PK” nazwalibyśmy osnowowo - wątkowym.

Po powyższej charakterystyce rejonów jeszcze raz musimy podkreślić wybitny wpływ roku na udział osnowy we włóknie czesanym, zarówno w lnach słanych, jak i moczonych, szczególnie uwidoczniony w rejonie Traby w gatunku „SPK”.

Reasumując wyniki trzechletnich badań dochodzimy do wniosku, że na ogół rejonowy moczownicowy pod względem występowania osnowy dorównują najlepszemu pod tym względem rejonowi słańcowemu horodziejskiemu. Szczególnie da się to powiedzieć o rejonie miorskim, który w pewnych wypadkach przewyższa nawet rejon horodziejski. Rejonowi miorskiemu nieco ustępuje pod tym względem rejon trabski.

Najniższą wydajnością osnowy we wszystkich rejonach słańcowych z wyjątkiem Hoduciszki—Dokszyce odznaczyło się włókno plonu 1936 r., co można częściowo wytłumaczyć warunkami atmosferycznymi tego roku, źle wpływającymi na wegetację i jakość lnu. Na ogół najlepiej ze względu na występowanie osnowy w rejonach słańcowych i moczownicowych przedstawiło się włókno plonu 1935 r. Miejsce zaś pośrednie w rejonach słańcowych zajęło włókno plonu 1934 r., charakteryzując się jednak najniższą wydajnością osnowy w rejonach moczownicowych i w rejonie słańcowym Hoduciszki—Dokszyce.

Na zakończenie należy podkreślić istnienie pewnej współzależności między % wyczesu i wydajnością osnowy zarówno w lnach słanych jak i moczonych.

Z poniższej tabeli wynika, że wskutek małej ilości punktów szczególnie w niektórych rejonach mimo wysokiego współczynnika „r” otrzymaliśmy duże błędy. Na ogół wyższy współczynnik „r” zaznaczył się w latach o sprzyjających warunkach atmosferycznych, co niewątpliwie było wynikiem równoległego polepszenia się jakości włókna i procentu wyczesu. Wyjątek stanowił rejon Hoduciszki—Dokszyce, gdzie w roku 1936 Dunilowicze i Władze dały włókno odznaczające się niewspółmiernie wysokim udziałem osnowy w stosunku do wydajności lnu czesanego. W latach gorszych niższy współczynnik korelacji między wydajnością lnu czesanego i procentem osnowy został spowodowany stosunkowo większym pogorszeniem się jakości włókna (udział osnowy) niż wydajność lnu czesanego.

Na ogół wyższym współczynnikiem korelacji pomiędzy wydajnością lnu czesanego, a procentem osnowy odznaczyły się lny moczone —  $0,822 \pm 0,128$ , niż lny słańce —  $0,777 \pm 0,174$ .

Z powyższej pracy nad udziałem osnowy we włóknie wynika, że chociaż istnieje pewna pra-



Tabela współczynników korelacji między wydajnością lnu czesanego i udziałem osnowy w lnie czesanym.

Tabl. Nr. 10.

Nazwa rejonu	1934 r.			1935 r.			1936 r.			1934/35/36
	Wydajność lnu czesanego w graminach gatunków	% osnowy w lnie czesanym w graminach gatunków	Współczynnik korelacji „r”	Wydajność lnu czesanego w graminach gatunków	% osnowy w lnie czesanym w graminach gatunków	Współczynnik korelacji „r”	Wydajność lnu czesanego w graminach gatunków	% osnowy w lnie czesanym w graminach gatunków	Współczynnik korelacji „r”	Współczynnik korelacji „r”
1. Horodziej .	35.6—54.0	10.3—92.8	0.924±0.426	34.4—49.6	0.0—100.0	0.751±0.200	32.8—50.8	19.8—49.7	0.902±0.332	0.884±0.184
2. Wołożyn . .	25.2—50.0	4.5—89.6	0.868±0.205	24.3—51.8	6.7—92.8	0.891±0.194	22.1—39.3	0.0—38.2	0.754±0.130	0.717±0.067
3. Hoduciszki—Dokszyce.	17.3—24.7	11.6—36.6	0.789±0.298	24.1—30.2	20.5—58.4	0.733±0.269	27.1—35.4	20.6—88.3	0.680±0.176	0.754±0.134
Ogółem słańce	26.0—41.7	8.8—73.0	0.863±0.120	27.6—43.9	9.1—83.7	0.882±0.133	27.3—41.8	13.5—58.7	0.74±0.087	0.777±0.174
4. Traby . . . .	20.2—42.1	0.0—85.0	0.863±0.372	36.9—45.7	94.7—100.0	0.648±0.243	37.6—45.7	46.6—87.9	0.979±0.665	0.723±0.174
5. Miory . . . .	27.4—44.6	33.0—94.6	0.604±0.122	24.8—42.2	44.1—100.0	0.647±0.148	25.7—32.7	33.8—53.9	0.988±0.687	0.854±0.167
Ogółem moczenie	23.8—43.3	16.5—89.8	0.659±0.190	30.8—43.8	69.4—100.0	0.692±0.208	31.6—39.2	40.2—70.9	0.904±0.408	0.822±0.128

widłowość występowania osnowy i współzależność pomiędzy wydajnością lnu czesanego, a procentem osnowy we włóknie czesanym, tym niemniej ani nazwa rejonu, mówiąca o pochodzeniu włókna (proweniencja), ani dotychczasowe oznaczenie gatunku, ani wydajność lnu czesanego nie dają nam dostatecznej charakterystyki włókna z punktu widzenia tak ważnej cechy, jaką jest wydajność osnowy, a zatem wydaje się koniecznym wprowadzenie niezależnego od powyższych cech miernika „osnowowości” lnu.

#### Kettenanteil der Schwungflächse aus den Ernten der Jahre 1934, 1935 und 1936 in Nordpolen.

Aus der Leinenzentral — Versuchsstation in Wilno (Polen).

Den gehechelten Flachse teilt man, abgesehen von der Höhe seiner Garnnummer, die wir daraus erhalten, in zwei Gruppen: in Ketten — und Schussflachs. Mit der Einteilung des Flachses in diese zwei Gruppen hängt sein Preis zusammen, welcher für Kettenflachs höher ist.

Im Zusammenhange damit untersuchte man den Kettenflachsanteil in den Schwungflächsen der fünf Bezirke Nordpolens: Horodziej<sup>1)</sup>, Wołożyn<sup>2)</sup>, Hoduciszki — Dokszyce (die Tauröste — oder die sog. Słaniec<sup>3)</sup> — Rayons), Traby und Miory (die Wasserröste oder die sog. Moczeniec<sup>4)</sup> —

Rayons) aus den Ernten der Jahre 1934—1936. Zu diesen Untersuchungen verwandten wir die Materialien der Standardisations — Kommission für Flachs und Hanf in Wilno.

Reasumiert man die erhaltenen Ergebnisse, so sieht man eine gewisse Korrelation zwischen der Ergibigkeit des gehechelten Flachses und dem Anteil der Kette darin, und zwar haben wir gewöhnlich mit der Prozenterhöhung des gehechelten Flachses auch eine prozentuelle Erhöhung der Kette im gehechelten Flachse. Jedoch verhalten sich Wasserröste — und Tauröste — Flachs nicht gleich: der Prozentsatz von Wasserröste — Flachs ist ein höherer. Welch grosse Schwankungen im Auftreten der Kette vorkommen können, sehen wir in den einzelnen Jahren, was auf den atmosphärischen Faktoren begründet war, die einen bedeutenden Einfluss nicht nur auf die Vegetation, sondern auch auf die Verarbeitung des Leinens und somit auf den Prozentsatz der Kette hat.

Angesichts des Erwähnten können wir die Norm für schwungflachs nicht laut dem Auftreten der Kette begründen, sondern müssen sie nach dem Schusse beurteilen, indem wir gleichzeitig einen Zusatz für den Prozentsatz der Kette anwenden und den Flachs in drei grundsätzliche Gruppen teilen: in Ketten — Schuss — und Zwischenflachs.

Ohne Beifügung dieser Berechnungszahl geben uns weder die bisherige Bestimmung der Gattung, noch der Namen des Rayons oder der Prozentsatz des gehechelten Flachses eine genügende Fasercharakteristik.

1) spr. Horodziej. 2) spr. Wołoshyn.  
3) spr. Słanecz. 4) spr. Moczéniecz.



Mapa rejonów oraz punktów pobrania prób 1nu trzepanego przez Komisję Asortymentową za lata 1934, 1935 i 1936.





## K R O N I K A

## Spis plantatorów uprawiających konopie jugosłowiańskie w roku 1937.

Towarzystwo Lniarskie w Wilnie w r. b. rozprowadziło w tegorocznej kampanii siewnej 20.000 kg oryginalnych nasion konopi jugosłowiańskich.

Nasiona konopi zostały rozdzielone wśród zainteresowanych Izb Rolniczych i zasiane u poniżej wymienionych plantatorów.

## Wielkopolska Izba Rolnicza

L. p.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Poczta	St. kolejowa
1	Fenrych St.	Pudliszki	Krobia	Krobia
2	Ks. Czartoryski	Konarzewo	Dopiewo	Dopiewo
3	Czarnecki A.	Przybysław	Żerków	Żerków
4	Żółtowski	Strzelce	Piaski	Taniecnicza
5	Mieczkowski	Srebrna Góra	Wapno	Wapno
6	Potworowski E.	Gola	Gostyń	Gola
7	Zarząd Dóbr Paręczewskich	—	Kamieniec	Płastowo
8	Maciejewski St.	Chłapowo	Nekla	Nekla
9	Lösch	Jabłonna	Bojanowo	Bojanowo
10	Stibbe	Wyszynki	Wyszyny	Budzyń
11	Jaskowski Stefan	Rawicz	Rawicz	Rawicz
12	Zarząd m-ku Miłosław	Miłosław	Miłosław	Miłosław
13	Ferstmann	Szczepowice	Wolkowo	Sępno
14	Taczanowski W.	Kościanki	Września	Strzałkowo
15	Zachodnie polskie T-wo Roln. Melage	Poznań, Piekary 17	—	—
16	Hr. Szeldrski	Gołębin Stary	Czempin	Czempin
17	Świderski Br.	Berdychowo	Osieczna	Kąkolewo
18	Plusiński W.	Trzebaw	Stęszew	Stęszew

## Kielecka Izba Rolnicza

1	Bukowski Roman	maj. Przewłoka	Koprzywnica	Tarnobrzeg
2	Bagniewski Michał	maj. Szczyta	Białobrzegi	Dobieszyn
3	Godlewski Andrzej	Przybysławice	Klimontów	Sandomierz
4	Szydłowski Ludomir	Szczeglin	Stopnica	Szczuczyn

## Łódzka Izba Rolnicza

1	O. T. O. i K. R.	—	Turek	Koło
2	Siemieński Wacław	—	Bereźnica k/Radomia	Radomsko

## Warszawska Izba Rolnicza

1	Błaszczak Edmund	—	Dobrzyń n/Wisłą	Włocławek
2	O. T. O. i K. R.	—	Grójec	Grójec

## Białostocka Izba Rolnicza

1	Inż. Łowicki St.	m. Dołubów	Dziadkowice k/Siem.	Bielsk P.
2	Ferma Rolniczo-Hodowlana	Grandzicze	Grodno	Grodno
3	Rolnicze Zakłady Doświadczalne	Kisielnica	Kisielnica	Łomża
4	Dzienisewicz St.	Kamionka Stara	Sokołka	Sokołka
5	Putra Aleksander	Konieczbór	Suwałki	Suwałki
6	Wróblewski Franciszek	os. Michałowka	Wołkowysk miasto	Wołkowysk
7	Kiełczewski Bohdan	Zawiercie	Wys. Mazowieckie	Szepietowo
8	Żelechowski Stanisław	Bogusze	Grajewo	Grajewo
9	Kwęczyński M.	Łyse	Łyse	wąskotor. Łysa
10	Malinowski M.	maj. Białostoczek	Białystok	Białystok
11	Cieszyński W.	wieś. Długi Ług	Korycin	—
12	Koło Rolnicze	Czyżew	Czyżew	Czyżew
13	Szpital Psychiatryczny	Choroszcz	Choroszcz	Choroszcz



## Wileńska Izba Rolnicza

L. p.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Poczta	St. kolejowa
1	Wiszniewski Marian	Wiśniówka	Soły	Soły
3	Pietkiewicz Albin	Mosarz	Mosarz	Nowodruć
3	Poczobut Józef	os. Popławce	Hołynka	Brzostowica
4	Pileć i Rudolf	maj. Wierzchówka	Lebiedzewo	Prudy
5	Błażys Justyn	Poszumień	Nowo-Swięciany	Święciany
6	Zakład Doświadczalny	Hanusowszczyzna	Nieśwież	Horodziej
7	Konecki Bolesław	Piślewica	Wołożyn	Wołożyn
8	Czapski Franciszek	Nowosiółki	Oszmiana	Oszmiana
9	Meysztowicz Szymon	Gieranony	Juraciszki	—
10	Dąbrowski Aleksander	—	Królewszczyzna	Królewszczyzna
11	Krutulis Antoni	Jerozolimka	Wilno	Wilno
12	Tyszkiewicz Andrzej	maj. Sużany	Podbrodzie	Podbrodzie
13	Połupanów Eufeniusz	" Julianowo	Szarkowszczyzna	Szarkowszczyzna
14	Dłużewski Jan	" Rudka	Duniłowicze	Woropajewo
15	Szczytt-Niemirowicz	" Dworzec	Łuniniec	Łuniniec
16	Administracja m. ku Narucewicze	m. Narucewicze	Snów	Pogorzelce
17	" " Żemłosław	Żemłosław	Juraciszki	autob. z Wilna
18	" " Worniany	Worniany	Worniany	Gudogaj
19	Taczyski Andrzej	kol. Świrnica	Łuczaj	Woropajewo
20	Koźliński Edward	Wydział Powiatowy	Szczuczyn	Różanka k/Niemna
21	Trzeciak Jan	maj. Romanowce	Skrzybowce	Skrzybowce
22	Wasilewski	Wydział Powiatowy	Wilno	Wilno
23	Posel Cz. Dębicki	maj. Siedliszcze	Zabrzezie	Wołożyn

## Poleska Izba Rolnicza

1	Bruchan Mitrofan	w. Borsukowo	Łachwa	Łachwa
2	Kursunowicz Aleksander	Lubozerdzie	Łuniniec	Łuniniec
3	Kuczerska Stanisława	Srebrnica	Łunin	Łowcza
4	Filipowicz Zygmunt	Lenin	Lenin	Mikaszewicze
5	Koło Młodzieży Wiejskiej	w. Osowie		
6	" " "	" Piotnicy		
7	" " "	" Ruchczy I		
8	" " "	" Cmieniu I		
9	" " "	" Bereżnem		
10	Czynikajło Piotr	gm. Chorsk		
11	Koło Młodzieży Wiejskiej	w. Radczycku		
12	Kółko Rolnicze	" Bereżnem		
13	Daszkiewicz	" Borku		
14	Derko Antoni	w. Józefin gm. Drohiczyn	Drohiczyn	Drohiczyu
15	Wołosin Paweł	" " "	"	
16	Wojtowicz Nikita	" " "	"	
17	Czirko Mikołaj	" " "	"	
18	Dederko Stefan	" " "	"	
19	Klimowicz Sergiusz	" " "	"	
20	Krasowski Bazyli	w. Hoszewo gm. Chomsk	Chomsk	
21	Łakuć Jakub	" " "	"	
22	Korczyk Stefan	" " "	"	
23	Pluszczenia Teodor	" " "	"	
24	Michniuk Szymon	" " "	"	
25	Olejnik Paweł	w. Motódów gm. Motol	Motol	
26	Zimosz Jan	w. Osownica " "	"	

Poza tym otrzymały nasiona do rozprowadzenia w terenie Wydziały Powiatowe w Kamieniu Koszyrskim, Kosowie Poleskim, Kobryniu i w Prużanach.

## Lubelska Izba Rolnicza

## Okręgowe Towarzystwo Organizacji i Kółek Rolniczych w Białej - Podlaskiej

1	K. G. W.	w. Horoszki Wielkie		
2	" " "	pow. Konstantynów n/B.		
3	" " "	" Witulin	Leśna Podlaska	Platerów
4	" " "	" Koszelówka	Konstantynów n/B.	Biała-Podlaska
5	" " "	" Borsuki	"	"
6	" " "	" Hołowczyce	Sarnaki	Platerów
7	Kółko Rolnicze	" Zabuże	Mielnik n/Bugiem	Fronolów
8	" " "	" Hrud	Leśna Podlaska	Biała-Podlaska
9	" " "	" Komarne	Konstantynów n/B.	"
10	" " "	" Rossosz	Rossosz	"
	" " "	" Borsuki	Konstantynów n/B.	"



L. p.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Pocztą	St. kolejowa
-------	-----------------	-------------	--------	--------------

## Okręgowe Towarzystwo Organizacji i Kółek Rolniczych w Garwolinie

1	Kempiński Antoni	K. R. Wolka Sobieszyńska	Sobieszyn	Dęblin
2	Włodarczyk	" Piastów	Zełechów	Sobolew
3	Pudło Jan	" Niwa Babicka	Trojanów	Zyczyn
4	Pietrzak Józef	" Nowodwór	Sobieszyn	Ryki
5	Boratyński Jan	" Izdebn	Łaskarzew	Łaskarzew
6	Lis Jan	" Chotynia	Garwolin	Sobolew
7	Górski S.	" Lipówki	Pilawa	Pilawa
8	Michalak Piotr	" Piaski	Garwolin	Garwolin
9	Górski Stanisław	" Puznawka	Pilawa	Pilawa
10	Gajownik Andrzej	" Szymanowice	Sob. Jezioro	
11	Leško Stanisław	" Sarny	Sobieszyn	Ryki
12	Przybysz Jan	" Bazanów Stary	Ryki	"
13	Rodak Władysław	" Swaty	"	"
14	Chadaj Józef	" Drażgów	Sobieszyn	Dęblin
15	Kozioł Antoni	" Kletnis	Strzęzyc	Zyczyn
16	Kozioł Stanisław	" Piotrówek	Trojanów	
17	Bakiera	" Ryki	Ryki	Ryki
18	Filipek Jan	" Zadyb Stary	Kłoczew	Sobolew
19	Zarębina Rozalia	K. G. W. Wola Zadybska		Zyczyn
20	Strzeszkowa	" Szymanowice	Sobienie	Pilawa
21	Mądry Stanisław	K. R. Kobylnica	Maciejowice	Sobolew
22	Frelek Stefan	P. R. Brzuskowola	Borowie	Garwolin

## Okręgowe Towarzystwo Organizacji i Kółek Rolniczych w Lubartowie

1	Arciszewski Lech	Brzostówka	Lubartów	Lubartów
2	Żeńska Szkoła Gospod. Wiejsk.	Krasienin	Jastków k/Lublina	Lublin
3	Bodzak Hieronim	Wola-Sernicka	Lubartów	Lubartów
4	Gorny Franciszek	Rokitno	"	"
5	Bakuniakówna Zofia	Lubartów	"	"
6	Gdula Jan	Łucka	"	"
7	Michalak Karol	Lubartów	"	"
8	Zmysłowska	Tarło	"	"
9	Ostrowska Eugenia	Samokleski	Kamionka	"
10	Cholewa Zygmunt	Babczyzna	Czemierniki	"

Oprócz tego otrzymał nasiona konopi p. Żebrowski Jan w Siedlcach oraz O. T. O. i K. R. w Hrubieszowie, Puławach i Lubelsko-Podlaski Oddział T-wa Lniarskiego.

## Krakowska Izba Rolnicza

## Powiat Nowy Targ

1	Bukowska Agnieszka	Dzianisz	Chochółów	—
2	Pawlakowa Maria	"	"	—
3	Mirzula Agnieszka	"	"	—
4	Gruszka Antonina	"	"	—
5	Korkowska Rozalia	"	"	—
6	Długopolska Katarzyna	"	"	—
7	Miętus Antonina	Miętusowo	Czarny Dunajec	—
8	Mulic Ludwika	"	"	—
9	Zubkova Anna	"	"	—
10	Krupowa Maria	"	"	—
11	Miętus Maria	"	"	—

## Powiat Tarnów

12	Łątka Henryk	Siedliska k/Tuchowa	Siedliska	Siedliska
13	Czechowski Władysław	Karwodrza	Tuchów	Tuchów
14	Barwacz Stefania	Łukowa	Lisia Góra	Łukowa
15	Szkoła Rolnicza	Szynwald	loko	Tarnów
16	Bujak Stanisław	Bobrowniki	Żabno	Żabno
17	Skrabacz Mieczysław	Ilkowiec	"	"
18	Pikul Tadeusz	"	"	"
19	Piotrowski Władysław	"	"	"
20	Nowak Józef	"	"	"
21	Sukiennik Julian	"	"	"
22	Golec Adam	"	"	"
23	Wenc Aleksander	"	"	"



L. p.	Nazwisko i imię	Miejscowość	Poczta	St. kolejowa
<b>Powiat Dębica</b>				
24	Surman Zofia	Ocieka	Borek Wielki	Dąbie
25	Kółko Rolnicze	"	"	"
26	Kółko Rolnicze	Nawsie	Wielopole	Wiśniowa
27	Kółko Rolnicze	Brzeziny	"	"
28	Kółko Rolnicze	Brzeźnica	Dębica	Kochanówka
29	Kółko Rolnicze	Góra Motyczna	Straszczyń	Dębica
30	Kółko Rolnicze	Niedźwiada	Łączki Kucharskie	Ropczyce

**Pomorska Izba Rolnicza**

1	Baran Władysław	—	Krokowo pow. Morski
2	Głuczacki M.	—	" " "
3	Niewdana Jan	—	" " "
4	Pał Maciej	—	" " "
5	Gren Wojciech	—	" " "
6	Klimczak Wojciech	—	" " "
7	Kamiński Józef	—	" " "
8	Motyka Józef	—	" " "

Z terenu Wołyńskiej Izby Rolniczej, która plantuje poważne ilości konopi jugosłowiańskich wykazu plantatorów dotychczas redakcja nie otrzymała.

**Zestawienie ładunków kolejowych lnu, skierowanych zagranicę i do krajowych stacyj odbiorczych w roku 1936.**
**województwo nowogródzkie.**

L. p.	Stacja	Zagranicę	Wewnątrz kraju	Razem	L. p.	Stacja	Zagranicę	Wewnątrz kraju	Razem
		ton	ton	ton			ton	ton	ton
1	Baranowicze . . . . .	722,9	1.416,3	2.139,2	10	Bastuny . . . . .	10,0	52,2	62,2
2	Gawła . . . . .	334,2	1.097,3	1.432,1	11	Lida . . . . .	—	57,3	57,3
3	Horodziej . . . . .	277,8	617,1	894,9	12	Słonim . . . . .	—	29,8	29,3
4	Wołożyn . . . . .	40,5	387,6	428,1	13	Mickiewicze . . . . .	—	1,6	1,6
5	Nowojelnia . . . . .	198,1	92,9	291,0	14	Pogorzelle . . . . .	—	0,6	0,6
6	Skrzybowce . . . . .	50,1	182,7	232,8	15	Jeziornica . . . . .	—	0,5	0,5
7	Juraciszki . . . . .	40,4	135,8	176,2	16	Rejtanów . . . . .	—	0,3	0,3
8	Bohdanów . . . . .	76,4	85,9	162,3					
9	Stołpce . . . . .	21,8	41	63,3		Razem . . . . .	1.772,2	4.200,0	5.972,2

5

**województwo wileńskie.**

1	Hoduciszki . . . . .	2.123,7	556,5	2.689,2	17	Wilejka . . . . .	—	59,8	59,8
2	Szarkowszczyzna . . . . .	561,0	1.289,4	1.850,4	18	Budslaw . . . . .	28,9	29,3	58,2
3	Olechnowicze . . . . .	1.123,0	477,8	1.600,8	19	Zalesie . . . . .	10,1	20,0	30,1
4	Miory . . . . .	306,8	907,5	1.214,3	20	Orany . . . . .	10,4	15,3	25,7
5	Smorgonie . . . . .	791,5	346,1	1.137,6	21	Królewszczyzna . . . . .	—	20,0	20,0
6	Ziabki . . . . .	393,9	561,9	955,8	22	Prudy . . . . .	—	17,4	17,4
7	Druja . . . . .	341,5	429,9	771,4	23	Wilno . . . . .	—	17,3	17,3
8	Oszmiana . . . . .	440,9	215,6	656,5	24	Nowo-Święciany . . . . .	10,8	—	10,8
9	Głębokie . . . . .	100,9	380,3	481,2	25	Zahacie . . . . .	10,1	—	10,1
10	Parafianowo . . . . .	189,4	94,2	283,6	26	Nowodruć . . . . .	10,0	—	10,0
11	Nowy Pohost . . . . .	30,1	252,1	282,2	27	Geladnia . . . . .	—	7,6	7,6
12	Bezdany . . . . .	221,9	44,4	266,3	28	Podswile . . . . .	—	3,7	3,7
13	Woropajewo . . . . .	150,7	54,8	205,5	29	Nowowilejka . . . . .	—	1,2	1,2
14	Łyntupy . . . . .	123,7	20,0	143,7	30	Usza . . . . .	—	0,9	0,9
15	Dukszty . . . . .	40,1	96,6	136,7					
16	Postawy . . . . .	—	60,8	60,8		Razem . . . . .	7.019,4	5.989,4	13.008,8



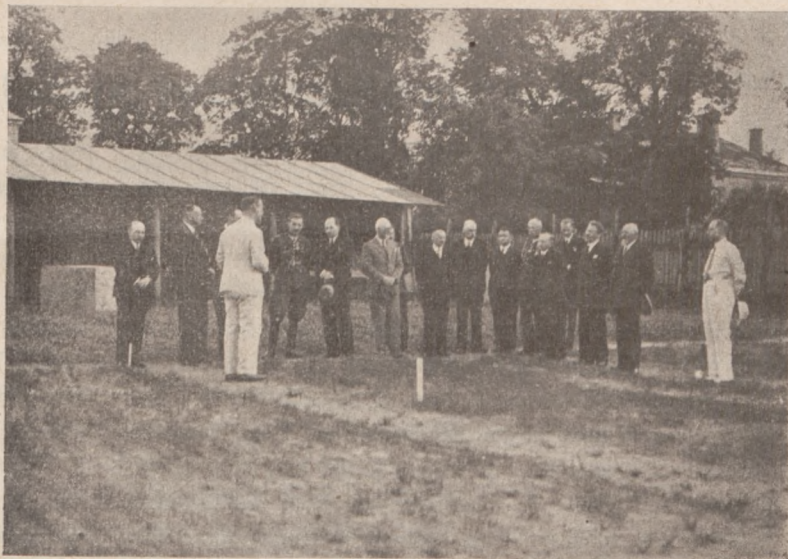
## Wycieczka T-wa Rozwoju Ziem Wschodnich na św. Jacka



W dniu 22 maja r. b. członkowie Rady Głównej T-wa Rozwoju Ziem Wschodnich z p. Marszałkiem Senatu Aleksandrem Prystorem na czele, zwiedzili T-wo Lniarskie w Wilnie i Lniarską Centralną Stację Doświadczalną, gdzie z zainteresowaniem wysłuchali referatów prezesa T-wa Lniarskiego — p. dyr. Ludwika Maculewicza oraz kierownika Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej — prof. Janusza Jagmina.

Po przeszło dwugodzinnym pobycie na św. Jacka wycieczka udała się w towarzystwie p. Prezesa L. Maculewicza do Bazaru Przemysłu Ludowego.

Kierownik Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej Prof. J. Jagmin referuje uczestnikom wycieczki — Członkom Rady Głównej Towarzystwa Rozwoju Ziem Wschodnich prace Stacji.



## Zebranie Kuratorium L. C. S. D. w Wilnie.

W dniach 3 i 4 lipca r. b. odbyło się doroczne zebranie Kuratorium Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej w Wilnie z następującym porządkiem dziennym:

- 1) Zagajenie.
- 2) Wybór Przewodniczącego.
- 3) Sprawozdanie z działalności LCSD za rok 1936-37
- 4) Plan pracy na rok przyszły.
- 5) Zwiedzanie pola doświadczalnego w Berezwezu.

Na Przewodniczącego zebrania wybrano przez akklamację prof. dr Witolda Staniszkisa ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

W zebraniu Kuratorium w Wilnie wzięli udział: prof. Władysław Bratkowski z Politechniki Warszawskiej, prof.

Wacław Łastowski — Dyrektor Studium Rolniczego USB. w Wilnie, inż. B. Kączkowski — Dyrektor Polskiego Instytutu Wełnoznawczego w Warszawie, p. T. Miśkiewicz — Wicedyrektor Państwowego Banku Rolnego Oddział w Wilnie, inż. J. Czerniewski — Dyrektor Wileńskiej Izby Rolniczej, p. E. Taurogiński — Wiceprezes T-wa Lniarskiego w Wilnie, inż. A. Perepeczko — Dyrektor T-wa Lniarskiego w Wilnie, prof. A. Rutkowski — Prezes Bazaru Przemysłu Ludowego w Białymstoku, inż. A. Bendych — Dyrektor Centrali Bazarów Przemysłu Ludowego w Wilnie, inż. K. Pietraszkiewicz — Dyrektor Międlarni i Czesalni Lnu w Bezdanach, inż. L. Niewiarowicz — Dyrektor Pola Doświadczalnego Berezwezu, inż. Cz. Konopacki — st. asystent



LCSD, inż. B. Góryniewicz — Kierownik III Kursu dla Brakarzy Lnu, inż. P. Straczyński i inni.

Prof. J. Jagmin — Kierownik Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej złożył szczegółowe sprawozdanie z działalności LCSD, w którym omówione zostały zasadnicze prace, jakie w roku sprawozdawczym Stacja prowadziła.

W okresie sprawozdawczym kontynuowane były przez LCSD prace selekcyjne na polach doświadczalnych, badawczo-naukowe w laboratorium oraz nad przeróbką doświadczalnej słomy lnianej i konopnej w dziale przeróbki w Wilnie. Udział LCSD w szkoleniu fachowców — lniarzy umożliwił zorganizowanie w roku bież. dwóch kursów lniarskich: jedenastomiesięcznego kursu lniarsko-konopnego oraz trzeciego trzymiesięcznego kursu dla brakarzy lnu. W LCSD wykonywane były prace dyplomowe studentów USB, specjalizujących się w lniarstwie, oraz odbyło dłuższe praktyki w lniarstwie 2 inżynierów rolnictwa z terenu krakowskiej i poleskiej Izby Rolniczych.

W dziedzinie standaryzacji włókna lnianego i konopnego prowadzone były przez LCSD badania nad lnami ośnawowymi oraz nad jakością włókna w oparciu o miernik średniego numeru.

Ponadto kontynuowane były prace nad wyjaśnieniem współzależności między sortowaniem włókna w handlu i przędzalni, oraz nad oznaczaniem długości elemen-

tarnych włókien lnu i konopi. Prace te prowadzone były dzięki zasiłkom Komisji Standaryzacji.

Z ramienia Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie Stacja prowadziła nadal szereg doświadczeń z lnem i konopiami w poszczególnych rolniczych zakładach doświadczalnych. W r. b. zapoczątkowane zostały w porozumieniu z Centralą Obrotu Nasionami Oleistymi badania nad lnem, obejmujące krzyżówkę lnów oleistych i włóknistych.

Przy współpracy z Wileńską Izłą Rolniczą prowadzone są doświadczenia zbiorowe na terenie rejonów Wołożyna, Drui, Dokszyc, Szarkowszczyzny i Mior.

W związku z zakupieniem przez T-wo Lniarskie osady fabrycznej w Nowo Wilejce, prowadzone są w tempie przyspieszonym prace nad przeniesieniem Stacji z Wileña do Nowo Wilejki, gdzie, w znacznie lepszych warunkach lokalowych, niż w Wilnie, będą mogły się rozwijać prace LCSD.

Nad złożonym przez prof. J. Jagmina sprawozdaniem wywiązała się ożywiona dyskusja, w toku której omówione zostały sprawy, związane z selekcją lnu, po czym przedłożony został plan pracy na rok przyszły.

Tegoż dnia wieczorem zebrani wyjechali do Głębokiego. W dniu 4 lipca r. b. członkowie Kuratorium zwiedzili Pole Doświadczalne Berezweż i — w drodze powrotnej do Wileña nową siedzibę LCSD w Nowej Wilejce.

## Jedenastomiesięczny kurs lniarsko-konopny.

W dniu 20 maja r. b. odbyło się w lokalu Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie, przy ul. św. Jacka 2, otwarcie jedenastomiesięcznego kursu lniarsko-konopnego, zorganizowanego przez Towarzystwo Oświaty Zawodowej, Koło Wileńskie przy współudziale Towarzystwa Lniarskiego i Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej.

Uroczystość otwarcia kursu zagał Prezes Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie p. Dyr. Ludwik Maculewicz, który w przemówieniu swym podkreślił zasługi Prof. J. Jagmina na polu kształcenia fachowców lniarzy oraz bardzo życzliwe ustosunkowanie się do tej sprawy Instytucji Centralnej Państwowego Banku Rolnego, Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego oraz Kuratorium Szkolnego Okręgu Wileńskiego, które

przez udzielenie zasiłków umożliwiły zorganizowanie pierwszego jedenastomiesięcznego kursu lniarsko-konopnego.

Po przemówieniu P. Prezesa L. Maculewicza zabrał głos Prof. J. Jagmin, omawiając cele oraz program kursu.

Z kolei przemawiali Prezes Izby Przemysłowo-Handlowej w Wilnie p. R. Ruciński oraz Przedstawiciel Kuratorium Okręgu Szkolnego Wileńskiego p. Naczelnik Gordziałkowski, którzy zwrócili się do uczestników kursu z apelem o jak najlepsze wykorzystanie na kursie wszystkich możliwości zdobycia i pogłębienia wiedzy lniarskiej.

Na kurs przyjęto 30 osób. Poniżej podajemy wykaz uczestników jedenastomiesięcznego kursu lniarsko-konopnego:

Bohdan Antonowicz  
Władysław Birula-Białyniecki  
Krystyna Borysowiczówna  
Regina Borysewiczówna  
Jan Chyliński  
Tadeusz Cybulski  
Edmund Czerwiński  
Sergiusz Fiedorowicz  
Jan Głowacki  
Helena Gołyńcówna

Zinaida Hapanowiczówna  
Stefan Tadeusz Knothe  
Aleksander Kopyciński  
Leszek Kwaśniewski  
Czesław Łuniewski  
Kazimierz Masiejewski  
Jan Mironowicz  
Andrzej Nagórski  
Zygmunt Papinigis  
Irena Radziwiłłowiczówna

Jerzy Sawicki  
Antoni Stasiłowicz  
Henryk Soroko  
Kazimierz Skrudź  
Leon Suchocki  
Bernard Stepowicz  
Czesław Tarczyński  
Bronisław Tumalewicz  
Kazimierz Urbanowicz  
Józef Wierzbicki



## KSIAŻKI O LNIARSTWIE:

	CENA
Prof. Wł. Bratkowski. — Ideologia samowystarczalności włókienniczej. Wilno, 1932 r. . . . .	1.00
Prof. Wł. Bratkowski. — Bawełna czy len? Wilno, 1932 . . . . .	2.50
Prof. Wł. Bratkowski. — Dlaczego rolnictwo domaga się wprowadzenia cła przywozowego na bawełnę. Wilno, 1931 . . . . .	—
Prof. Wł. Bratkowski. — Międlarstwo, a zagadnienia organizacyjne lniarstwa polskiego. Wilno, 1933 . . . . .	—
Prof. Wł. Bratkowski. — Naukowe podstawy nowej technologii lnu, względnie konopi. Wilno, 1936 r. . . . .	1.20
Dr. J. Jagmin i L. Maculewicz. — Walka o len i przemysł lniany. Warszawa, 1931 . . . . .	—
Dr. J. Jagmin i L. Maculewicz. — O produkcji w Polsce roślinnych surowców włóknistych oraz zastosowaniu tychże w krajowym przemyśle fabrycznym. Wilno, 1936. . . . .	—
Dr. J. Jagmin i L. Niewiarowicz. — Sprawozdanie z działalności L. C. S. D. w Wilnie za okres od 1.IV. 1930 r. do 31.III. 1931 r. Wilno, 1932 . . . . .	—
Dr. J. Jagmin i L. Niewiarowicz. — Sprawozdanie z działalności L. C. S. D. w Wilnie za 1931/32 r. Puławy, 1933 . . . . .	0.80
Dr. J. Jagmin i L. Niewiarowicz. — Sprawozdanie z działalności L. C. S. D. w Wilnie za okres 1932/33 r. Puławy, 1934 . . . . .	—
Dr. J. Jagmin i L. Niewiarowicz. — Sprawozdanie z działalności L. C. S. D. w Wilnie za r. 1933. Puławy, 1934 . . . . .	0.80
Dr. J. Jagmin i L. Niewiarowicz. — Sprawozdanie z działalności L. C. S. D. w Wilnie za rok 1934. Puławy, 1935. . . . .	0.80
Dr. J. Jagmin i L. Niewiarowicz. — Sprawozdanie z działalności L. C. S. D. w Wilnie za rok 1935. Puławy, 1936 . . . . .	0.80
Dr. J. Jagmin, B. Górynowicz i I. Parfionowówna. — Występowanie osnowy w lnach trzepakanych Północnej Polski. Wilno, 1937. . . . .	0.50
Dr. Janusz Jagmin. — O możliwościach uprawy konopi w Polsce. Wilno, 1933 . . . . .	0.30
Dr. Janusz Jagmin. — Siejcie len (pięć pogadanek) wydanie III. Wilno, 1934 . . . . .	0.40
Dr. Janusz Jagmin. — Plan pracy T-wa Lniarskiego i L. C. S. D. w Wilnie. Wilno, 1933 . . . . .	0.50
Dr. Janusz Jagmin. — Czy len jest Polsce potrzebny? Wilno, 1931 . . . . .	—
Dr. Janusz Jagmin. — Rozwój lniarstwa w Sowietach. Rocznik Instytutu Naukowo-Badawczego Europy Wschodniej. Tom II. Wilno, 1933 . . . . .	—
Dr. Janusz Jagmin. — Skrót wiadomości o lnie i konopiach. Wilno, 1934 . . . . .	1.50
Dr. Janusz Jagmin. — Wytyczne standaryzacji lnu w Polsce. Wilno, 1933 . . . . .	0.50
Dr. Janusz Jagmin. — Materiały do poznania sprawy lniarskiej w Polsce. Cz. 1. Handel zagraniczny włóknem roślinnym a nasze postulaty traktatowe. Wilno, 1933 . . . . .	3.00
Dr. Janusz Jagmin. — Przyczynek do poznania włókna lnianego produkowanego w Polsce. Cz. I. Wilno, 1935 . . . . .	0.25
Dr. Janusz Jagmin. — Przyczynek do poznania włókna lnianego produkowanego w Polsce. Cz. II. Wilno, 1936. . . . .	0.30
Dr. Janusz Jagmin. — Badania stanu zachwaszczenia lnów północnej Polski. Wilno, 1935 . . . . .	1.00
Dr. Janusz Jagmin. — Własne włókno czynnikiem równowagi gospodarczej Polski. Z przemówień, wygłoszonych na Wielkiej Naradzie Gospodarczej w Warszawie. Wilno, 1936. . . . .	0.30
Dr. Janusz Jagmin. — Uprawa i wyprawa konopi w Italii, Jugosławii i Węgrzech. Wilno, 1936 . . . . .	2.00
Alfons Jozanis. — O uprawie lnu wskazówki praktyczne. Wilno, 1929 . . . . .	—
Mgr. Ryszard Kruszyński. — Choroby i szkodniki lnu. Wilno, 1935 . . . . .	0.40
Mgr. Ryszard Kruszyński. — Opis procesu moczenia lnu pod względem bakteriologicznym Wilno, 1935 . . . . .	0.40
Ludwik Maculewicz. — Mūsu zemei mūs jābaro un jāapgerbj. (Wrażenia z wyjazdu na Łotwę). Wilno, 1935 . . . . .	0.40



Ludwik Maculewicz. — Problem oparcia przemysłu włókienniczego o surowce krajowe, a polityka gospodarcza Państwa. Wilno, 1936 . . . . .	0.40
Leon Niewiarowicz. — Wartość siewna ziarna w zależności od miejsca jego zbioru. Wilno, 1932 . . . . .	—
L. Niewiarowicz. — Uwagi o doświadczałnictwie lniarskiem. Wilno, 1934 . . . . .	0.25
L. Niewiarowicz. — Wpływ miejsca zbioru na siłę rozwojową lnu. Wilno, 1934 . . . . .	0.25
Marja Obrębska. — Wytwórczość lniarska w szkołach zawodowych. Wilno, 1934 . . . . .	0.25
Inż. Adam Perepeczko. — Organizacja produkcji roślin włóknisto-oleistych w Polsce. Wilno, 1936 . . . . .	0.40
A. Poczter. — Przyczynek do badań anatomicznej budowy łodygi lnu. (Badania nad techniką i ekonomiką produkcji surowców włókienniczych w Polsce, pod redakcją prof. d-ra Witolda Staniewicza. Zesz. 1). Wilno, 1933 . . . . .	1.00
A. Poczter. — Handlowe włókno lniane. Wilno, 1934 . . . . .	—
A. Siemionow. — Czy uprawa bawełny w Polsce jest możliwą? Wilno, 1932 . . . . .	—
Prof. Dr. Aleksander Safarewicz. — Tkaniny lniane pod względem higienicznym. Wilno, 1934 . . . . .	0.50
Inż. Czesław Stuchocki. — Konkurs uprawy i przeróbki lnu. Wyd. II. Wilno, 1933 . . . . .	0.40
Inż. Czesław Stuchocki. — Moczydła do lnu. Wilno, 1934 . . . . .	0.40
Inż. Czesław Stuchocki. — Drewniany trzepak do lnu. Wilno, 1934 . . . . .	0.40
Inż. Czesław Stuchocki. — Szkice o lniarstwie w Łotwie. Wilno, 1934 . . . . .	0.50
E. Taurogiński. — Uprzywilejowanie produkcji krajowych nasion oleistych. Wilno, 1934 . . . . .	0.50
Edward Taurogiński. — Organizacja zbytu siemienia lnianego. Wilno, 1935 . . . . .	0.40
Inż. Bernard Wesółowski. — Tkactwo w jego rozwoju historycznym i rola wynalazku J. M. Jacquard'a. Wilno, 1934 . . . . .	0.40
Inż. S. Zembrzusi. — Sprawa lniarska we Francji. Wilno, 1932 . . . . .	2.50
Gen. Lucjan Żeligowski. — Myśli żołnierza-rolnika o naszym gospodarstwie. Wilno, 1933 . . . . .	1.60
Inż. Aleksander Żukowski. — Budowa anatomiczna łodygi lnu oraz metody badania włókna lnianego. Wilno, 1935 . . . . .	0.40
Statut Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie. Wilno, 1932 . . . . .	—

Nabywać można w T-wie Lniarskiem, Wilno, ul. Św. Jacka 2, w księgarniach rolniczych oraz we wszystkich większych księgarniach.

## CENTRALA SPÓŁDZIELNI ROLNICZO-HANDLOWYCH W WILNIE

ul. Mickiewicza 19 Telefon 2-56 — Filia w OSZMIANIE, ul. Piłsudskiego 19  
(dojazd furmanek od ul. Cichej) „ w HORODZIEJU

Elewator zbożowy w SOŁACH

**POLECA: żniwiarki i kosiarki „VIKING”  
i oryg. części do nich,  
NAWOZY SZTUCZNE,  
CEMENT, PASZE TREŚCIWE.**

**SKUP I SPRZEDAŻ ZIEMIOPŁODÓW**

**w partiach wagonowych i mniejszych.**

Prenumerata roczna dwumiesięcznika 6 zł. Cena 1-go zeszytu 1.50 zł. Ceny ogłoszeń:  $\frac{1}{4}$  str.—100 zł.  $\frac{1}{2}$  str.—60 zł.  $\frac{3}{4}$  str.—40 zł. Adres Redakcji i Administracji: Wilno, Św. Jacka 2, tel. 7-15. Konto czekowe w P. K. O. Nr. 81.723

Redaktor: Dr. Janusz Jagmin.

Wydawca: T-wo Lniarskie w Wilnie.



# Przemysł Chemiczny „BORUTA“

SP. AKC. ZGIERZ

Fabryki Spółki istnieją od roku 1894 i produkują:

## BARWNIKI SYNTETYCZNE (ANILINOWE):

do barwienia wełny, półwełny, bawełny, lnu, jedwabiu, futer, skór, gumy, drzewa, papieru, past, artykułów spożywczych itp.

SPECJALNE DLA DOSTAW RZĄDOWYCH

na mundury, dreluchy, koce itp. dla Wojska, Policji, funkcjonariuszów P.K.P., Poczty i Telegrafów i innych.

## ZWIĄZKI SYNTETYCZNO - ORGANICZNE:

**Półprodukty do wyrobu barwników:** anilina, benzydyna, kwas H i wiele innych. **Dla przemysłu włókienniczego:** sulfanol B, nitrol S, betanaftol, naftoelany, zasady naftoelanowe itp. **Związki zwilżające i emulgujące:** ultramydło. **Dla przemysłu gumowego:** środki przyspieszające proces wulkanizacji (rezinole) oraz konserwujące gumę (fenylobetanaftyloamina). **Do górniczych materiałów kruszących:** nitropochodne benzenu, toluenu i naftalenu. **Środki dezynfekcyjne:** CHLORAKTIN „BORUTA“, CHLORAKTON „BORUTA“, ANNOGEN, silne środki przeciwważne (nieatrakcyjne, zastępujące lizol, karbol, sublimat, jodynę itp.) oraz leczące oparzenia iperytem.

## KWASY I SOLE TECHNICZNE:

Hydrosulfit „Boruta“ dla cukrownictwa, hydrosulfit FA „Boruta“ dla przemysłu włókienniczego, kwas azotowy, dwusiarczan sodowy itp.

## BIURO GŁÓWNE:

Zgierz, ul. J. Śniechowskiego Nr. 30.

Skrót telegraficzny „Boruta-Zgierz“.

Telefony: Łódź 195-96 i 195-97, Zgierz 19.

Składy i przedstawicielstwa:

w Łodzi, Warszawie, Białymstoku, Bielsku, Częstochowie, Poznaniu i Krakowie.

## ODZNACZENIA:

**Wielki Medal Złoty, Wielki Medal Srebrny i Dyplom Honorowy** na P. W. K. w Poznaniu.

**Medal Złoty** na wystawie „Len Polski“ w Warszawie.

**Medal Złoty** na wystawie Prób i Wzorów w Krajach Bliskiego Wschodu.

**Dyplom Zastugi** na wystawie przeciwlotniczo-gazowej w Katowicach oraz wiele innych odznaczeń.

OBRUSY LNIANE

RĘCZNIKI LNIANE

KOSZULE LNIANE

PŁACHTY ŻNIWNE — WORKI ZBOŻOWE — WORKI NAWOZOWE

I inne artykuły z płótna lnianego samodziałowego

DOSTARCZAJĄ

# Bazary Przemysłu Ludowego

w Wilnie, Nowogrodzku, Białymstoku, Brześciu n/B., Łucku i Stanisławowie.

Po oferty i próbki zwracać się pod adresem:

**CENTRALA BAZARÓW PRZEMYSŁU LUDOWEGO Spółdz. z o.o.**

WILNO, POZNAŃSKA 2. Tel. 13-47

Oddziały: WARSZAWA, Aleje Jerozolimskie 29.

POZNAŃ, Fredry 6



# **ZAKŁADY PRZEMYSŁU TŁUSZCZOWEGO i OLEJARSKIEGO**

S. A. **GDYNIA** „**UNION**“ S. A. **GDYNIA**

**Wyrób tłuszczów, olejów roślinnych oraz makuchów**

## **OLEJE:**

palmowy  
kokosowy  
sezamowy  
arachidowy  
sojowy  
rzepakowy  
liniany

## **MAKUCHY:**

palmowe  
kokosowe  
liniane  
arachidowe  
rzepakowe  
sojowe  
sezamowe

**p o k o s t.**

Specjalność F-my

**44% Mączka makuchowa „UNION“  
EKSPORT — MAKUCHÓW**

Adres dla listów: **GDYNIA, SKRZYNKA POCZTOWA Nr. 125.**

Adres dla przesyłek wagonowych: **GDYNIA — PORT CENTRALNY, bocznicą własną.**

Adres dla depesz: **OLEJARNIA — GDYNIA.**

**TELEFON Nr. 29-41 — CENTRALA.**